

Encyklopädis... handbuch des blindenwesens

Alexander Mell

~~De 36-6~~

L

KF 5304

Harvard College Library



LIBRARY OF THE
DEPARTMENT OF SOCIAL ETHICS

FROM THE
FRANCIS GREENWOOD PEABODY
ENDOWMENT FUND

HANDBUCH
DES
BLINDENWESENS
VON
ALEXANDER MELL.

U

ENCYKLOPÄDISCHES
HANDBUCH
DES
BLINDENWESENS.

HERAUSGEGEBEN

UNTER MITWIRKUNG VIELER HERVORRAGENDER
SCHUL- UND FACHMÄNNER

VON

PROFESSOR ALEXANDER MELL,
K. K. REGIERUNGSRATH UND DIRECTOR DES K. K. BLINDEN-ERZIEHUNGS-INSTITUTES
IN WIEN.

MIT 81 PORTRAITS, 135 ANDEREN ABBILDUNGEN UND
2 SCHRIFTTAFELN.

WIEN UND LEIPZIG.
VERLAG VON A. PICHLERS WITWE & SOHN.
BUCHHANDLUNG FÜR PÄDAGOG. LITERATUR UND LEHRMITTEL-ANSTALT.

1900.

KF 5304

May 8, 1924
HARVARD UNIVERSITY
DEPT. OF SOCIAL ETHICS

HARVARD COLLEGE LIBRARY
TRANSFERRED FROM THE
LIBRARY OF THE
DEPARTMENT OF SOCIAL ETHICS

Übersetzungsrecht vorbehalten.

K. u. k. Hofbuchdruckerei Karl Prochaska in Teschen

Vorwort.

Bis gegen das Ende des 18. Jahrhunderts gab es so gut wie keine Blinden-Literatur; erst mit der Begründung der Pariser Blindenanstalt (1784) regte sich in dieser Richtung die schriftstellerische Thätigkeit, und es war hauptsächlich der den Blinden-Unterricht behandelnde Stoff, welcher zu erstehen und zu wachsen begann. Als nun die Unterweisung der Blinden und die Fürsorge für dieselben weitere Ausdehnung gewann und das allgemeine Interesse, angeregt durch die ihrer Aufgabe sich liebevoll hingebenden Freunde und durch den Wohlthätigkeitssinn warmherziger Gönner der Blinden, sich steigerte; als ein sicherer Zug in die Bestrebungen für die Ausbildung der Nichtsehenden kam und dem festgesetzten Ziele eifrig und rastlos nachgestrebt wurde, da mehrten sich nicht nur die Veröffentlichungen auf diesem Gebiete, sondern es wurde auch das Bedürfnis nach Belehrung über die Blindensache ein immer größeres.

Dieser literarische Stoff, der namentlich in den letzten Jahrzehnten sich außerordentlich häufte, fand und findet sich jedoch zumeist in einzelnen Abhandlungen, in Lehrbüchern, Zeitungen, Anstalts- und Congressberichten und in anderen Schriftwerken zerstreut niedergelegt, und die wenigen umfangreicheren Schriften, wie die eines Klein, eines Pablasek und anderer, entsprechen vielfach, wie begreiflich, nicht mehr dem gegenwärtigen Standpunkte des Blinden-Bildungswesens. An einem das ganze Gebiet des Blindenwesens umfassenden Werke, u. z. einem solchen, welches nicht nur über allgemeine Fragen in der Blindensache, sondern vorzüglich auch über die Entwicklung des Blinden-Erziehungs- und Unterrichtswesens in den einzelnen Culturstaaten, über die Begründung, Einrichtung und die Ziele der in denselben bestehenden Blinden-Anstalten, über Lehrart, Lehr- und Lernmittel, Blindendruck und Blindenschrift, über gewerbliche und anderartige Ausbildung der Blinden, ferner über Ursachen der Erblindung in ihren wichtigsten Formen, die physiologischen und psychologischen Fragen, die dem Blindenfreund nicht unbekannt sein sollen, endlich über das Leben und Wirken hervorragender verstorbener und noch thätiger Blindenlehrer, Blindenfreunde, gelehrter und sonst merkwürdiger Blinder u. s. w., rasch und bündig Aufschluss gäbe, gebrach es noch ganz.

Die Lücke in der Blinden-Literatur einigermaßen auszufüllen, ist nun das vorliegende encyclopädische Handbuch bestimmt. Dasselbe soll

indes nicht Berufsmännern allein, also Leitern und Lehrern der Blinden-Anstalten und Seminarlehrern zu belehrender Orientierung in dem gedachten Specialgebiete dienen, sondern es soll auch als Nachschlagebuch Behörden, Landes-, Bezirks- und Gemeindevertretungen, Ärzten, Pfarrern und allen anderen, die nicht immer Zeit finden, der nöthigen kurzen Belehrung wegen ausführliche Schriften nachzulesen, in bequemer Weise Dienste leisten. Es soll überhaupt jedermann, der ein richtiges Bild von den Bestrebungen der Blinden-Fürsorge der heutigen Zeit und deren Entwicklungsgänge gewinnen will, die gewünschte Auskunft bieten aber auch zeigen, was Blinde zu leisten vermögen, und wie wichtig und ein Gebot der Humanität es ist, dieser Classe Nichtvollständiger die weiteste Fürsorge und Unterstützung angedeihen zu lassen.

Der Herausgeber hofft übrigens auch, dass das Werk bei eventueller Anlage eines umfangreicheren Specialwerkes dieser Art als bescheidene Vorarbeit nicht unbeachtet bleiben wird; der Fachmann aber wird auf die bestehenden Lücken im Blindenwesen aufmerksam gemacht und die Anregung erhalten, zu prüfen, wo das Studium des Blinden, dessen physischer und psychischer Anlagen einer Vertiefung und Erweiterung bedarf, und darum ist auch der physiologische Stoff des Werkes, dessen Bearbeitung einem hervorragenden Fachmanne übertragen wurde, in eingehender Weise berücksichtigt worden, um dem denkenden Blindenlehrer die Basis zur Beobachtung, zur Forschung und zur Anstellung von grundlegenden Versuchen in geeigneter Form zu bieten, damit auf sicherer Grundlage über die geistigen Eigenschaften Blinder mehr und mehr Licht verbreitet werde.

Das biographische Moment tritt begreiflicher Weise in den Vordergrund, und dies nicht ohne Absicht, da eben in solchen Einzeldarstellungen der Hauptwert für die Beurtheilung des Individuums, seines Thuns und der Sache selbst im Detail liegt. Wer seine Kräfte dem Blindenwesen gewidmet, wie er eingegriffen und welche Mittel er seinem Wirken zugrunde gelegt hat, ist sicher von großer Bedeutung für die Angelegenheit selbst, und dient zum Vorbilde denjenigen, die nachzueifern sich bestreben.

Obwohl das Buch, wie oben angedeutet, auf Vollständigkeit der Stofferschöpfung einen Anspruch weder machen kann noch machen will, weil insbesondere berechtigte Gründe eine Einschränkung des Umfangs des Werkes und damit des vorhandenen Stoffes geboten erscheinen ließen, so muss doch andererseits ausgesprochen werden, dass bei Abfassung des Werkes die einschlägige Literatur, Specialschriften und Quellenwerke, wie sie besonders die reichhaltige Bibliothek des k. k. Blinden-Erziehungs-Institutes in Wien bietet, ferner Zeitschriften für das Blinden-Wesen, größere biographische Werke u. a., gewissenhaft benutzt und an den be-

treffenden Stellen citirt worden sind, so dass derjenige, der sich über diese oder jene Sache genauer und eingehender informieren will, weitgehende Hinweise findet.

Das Erscheinen des Buches wäre nicht erfolgt, wenn nicht dem Herausgeber opferwillige und für die Blindensache begeisterte Berufsgenossen und erfahrene Ärzte zur Seite gestanden und ihn in anerkennenswertester Weise nach jeder Richtung hin unterstützt hätten. Diesen Mitarbeitern, die sich gern mit dem Herausgeber zur Schaffung des Werkes vereinigten, und die das folgende Mitarbeiterverzeichnis namentlich aufführt, sei der wärmste Dank für ihre Mitwirkung gezollt. Aber auch anderen Männern, die, obwohl sie im strengen Sinne des Wortes nicht zu den eigentlichen Mitarbeitern zu zählen sind, den Herausgeber jedoch mit einzelnen Beiträgen freundlich unterstützten, sei der beste Dank ausgesprochen.

Endlich gebürt dem Herrn Verleger aufrichtiger Dank für die Sorgfalt, die er in sehr bemerkenswerter Weise der äußeren Ausstattung des Buches zutheil werden ließ. Das Werk präsentiert sich in würdiger, dem Inhalte entsprechender tadelloser Form und selbst bezüglich einer kleinen Erweiterung des Umfanges wurde dem Wunsche des Herausgebers bereitwillig Rechnung getragen.

Da das Werk, dessen gegenwärtiger Umfang, wie bereits erwähnt, im voraus eng bemessen war, aus eben diesem Grunde nicht alles das bringen konnte, was vorbereitet wurde, so ist eine Fortsetzung, beziehungsweise Ergänzung desselben in entsprechenden Zeiträumen geplant. Deren Ausführung wird wohl mit minderen Schwierigkeiten als die Hauptanlage des Werkes selbst verbunden sein, denn es ist zuversichtlich zu hoffen, dass dem Herausgeber durch die Kenntnis des Buches mancher Mitarbeiter von selbst erstehen wird, sei es um neuen Stoff beizutragen, sei es um den vorhandenen zu erweitern und zu ergänzen.

Schließlich kann der Herausgeber nicht umhin, sein Buch einer wohlwollenden Beurtheilung der Leser, insbesondere der geehrten Fachgenossen zu empfehlen, indem er versichert, dass er die Mühe und Arbeit, welche die Anordnung und Verfassung desselben erheischte, nur aus Liebe zur Blindensache auf sich nahm und in der Absicht, den Nichtsehenden direct und indirect dienlich zu sein.

Wien, im October 1899.

Alexander Mell.

Verzeichnis

der Mitarbeiter am »Encyklopädischen Handbuche
des Blindenwesens«.

-
- Allen, Edward E.**, Superintendent der „Pennsylvania Institution for the Instruction of the Bl.“ in Philadelphia.
- Binder, Wenzel J.**, geistlicher Rath und Pfarrer, emer. Religionslehrer und Seelsorger am k. k. Bl.-Erziehungs-Institute in Wien.
- Blessig, Dr. Ernst**, Augenarzt in St.-Petersburg.
- Brandstaeter, August**, Director der Bl.-Unterrichtsanstalt in Königsberg i. Pr.
- Branky, Franz**, kaiserl. Rath, Professor am k. k. Civil-Mädchenpensionat in Wien.
- Elschnig, Dr. Anton**, Docent an der k. k. Universität in Wien, Augenarzt.
- Fischer, Gerhart**, Inspector der Prov.-Bl.-Anstalt in Braunschweig.
- Fischer, Rudolf**, Vicar der evangel. Gemeinde in Reichenberg.
- Ferchen, Wilhelm**, Director der Prov.-Bl.-Anst. in Kiel.
- Fröhlich, Dr. Richard**, Assistent an der I. Augenklinik des k. k. allgem. Krankenhauses in Wien.
- Froneberg, Wilhelm**, Director der Prov.-Bl.-Anstalt in Neuwied.
- Gaedeke, Karl**, ordentl. Lehrer der kgl. Bl.-Anstalt in Steglitz.
- Gigerl, Emerich**, Hauptlehrer des k. k. Bl.-Erz.-Institutes in Wien.
- Hecke, Adolf**, Lehrer der Prov.-Bl.-Anstalt in Hannover.
- Hinze, Franz**, Seminarlehrer, vorm. ordentlicher Lehrer der kgl. Bl.-Anstalt in Steglitz bei Berlin.
- Krage, August**, Lehrer der evang. Prov.-Bl.-Anstalt in Neuwied.
- Krüger, Ferdinand**, Director der Wilhelm-Augusta-Bl.-Anstalt in Königsthal.
- Kull, Gotthilf**, Director der Bl.- und Taubstumm-Anstalt in Zürich.
- Kunz, Martin**, Director der evangel. Bl.-Anstalt in Illzach, Elsaß-Lothringen.
- Langlotz, Fr.**, Director der großherzogl. Bl.-Anstalt in Weimar.
- Lembcke, Karl F. L.**, Inspector der großherzogl. Mecklenburg'schen Bl.-Anstalt in Neukloster.
- Lenderink, Hendrik Jakob**, Director der Bl.-Unterrichts-Anstalt in Amsterdam.
- Libansky, Josef**, Hauptlehrer an der n.-ö. Landes-Bl.-Anst. in Purkersdorf.
- Lyytikäinen, Kosti**, Director der Bl.-Anstalt in Kuopio, Finnland.
- Matthies, Immanuel**, Director der kgl. Bl.-Anstalt in Steglitz bei Berlin.
- Mecker, Wilhelm**, kgl. preuß. Schulrath, Director der rheinischen Prov.-Bl.-Anstalt in Düren. †
- Mell, Marie**, Directorgattin in Wien.
- Merle, Georg Heinrich**, Director der Bl.-Anstalt von 1830 in Hamburg.
- Mohr, Johannes**, Director der Prov.-Bl.-Anstalt in Hannover.
- Moldenhawer, Johannes**, Director der kgl. Bl.-Anstalt in Kopenhagen.
- Nädler, Hermann Friedrich v.**, Staatsrath und Director der Alexander-Marien-Bl.-Anstalt zu St. Petersburg.

- Neumann, Ewald**, Sprachlehrer in Barmen.
Niederhäusern, Heinrich v., Superintendent in North-Shields, England.
Niemezyński, August, Lehrer des mähr.-schles. Bl.-Institutes in Brünn.
Nothnagel, Oscar, Director der Bl.-Anstalt in Riga.
Rackwitz, Robert, Lehrer der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt in Breslau.
Riemer, Wilhelm, Oberlehrer der kgl. Bl.-Anstalt in Dresden.
Rožek, Joh. Alex., k. k. Hofrath, Landes-schulinspector, Graz.
Schild, Joh. Wilh., Inspector der Bl.-Anstalt in Frankfurt a/M.
Schleußner, Karl, Inspector der Bl.-Anstalt in Nürnberg.
Schottke, Wilh., Director der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt in Breslau.
Schwannecke, Rudolf, Lehrer an der Prov.-Bl.-Anstalt in Halle a. d. Saale.
- Secretan, Theodor**, Director des „Asile des aveugles“ in Lausanne.
Sizeranne, Maurice de la, Generalsecretär in Paris.
Standhamer, Sebastian, emerit. Inspector des Bl.-Institutes in München.
Taucher, Alois, Lehrer der Landes-Taubstummenanstalt in Graz.
Vitali, Luigi, Director der Bl.-Anstalt in Mailand.
Vock, Marie, Hauptlehrerin des k. k. Bl. Erz.-Inst. in Wien.
Wulff, Karl, kgl. preuß. Schulrath und Director der kgl. Bl.-Anst. in Steglitz. †
Zech, Friedrich, Lehrer der Wilhelm-Augusta Bl.-Anstalt in Königsthal.
Zoth, Dr. Oscar, k. k. a. ö. Universitätsprofessor in Graz.
- Außerdem haben verschiedene andere Autoren einzelne Artikel geliefert, welche mit ihrem Namen gezeichnet sind.

Aachen, Blindenvereinigung, s. unter Rheinprovinz.

Aberdeen, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft in Schottland. A. Asylum for the B. L. für die Grafschaften A., Banff und Kincardine, gegr. 1812, hat die Erziehung, den Unterricht und die Verpflegung bl. Kinder zur Aufgabe. Neben dem Schulunterrichte werden Handarbeiten gelehrt, und außerdem wird Beschäftigung den Ausgebildeten vermittelt. Zur Aufnahme gelangen Kinder vom vollendeten sechsten Jahre an, die bildungsfähig und von gutem Charakter sind; sie können bis zum 16. Jahre bleiben. Vorzug besitzen diejenigen, welche in A. oder in einer der genannten Grafschaften geboren sind oder doch wenigstens schon drei Jahre daselbst wohnen. Gebräuchlich sind die Schriftsysteme von Braille und Moon. Internisten haben 20 £. per Jahr zu zahlen; Dürftige werden berücksichtigt. Volle Blindheit ist nicht unumgänglich nöthig, doch muss das Sehvermögen ein sehr geschwächtes sein. 1896 befanden sich in der Anstalt 19 Internisten, 56 Zöglinge wohnten außer der Anstalt. — Hier besteht noch: A. Town and County Association for Teaching the B. L. at their Homes, gegr. 1879, mit der Aufgabe, Bl. der Stadt und der Grafschaft in ihren Wohnungen aufzusuchen und zu unterrichten, sowohl in literarischen Gegenständen, als auch in industriellen Arbeiten. Außerdem verschafft die Gesellschaft ihren Schützlingen Bücher zum Lesen. Der Verein bemüht sich um etwa 300 Bl.

Abigaüs, ein Hispanier, der als Priester das Augenlicht verlor. Er war Zeitgenosse des hl. Hieronymus, der ihn in dessen Unglücke also tröstete: „Betrübe dich nicht, Abigaüs, dass du entbehren musst, dessen sich die Ameisen, Fliegen und auch die Schlangen erfreuen, nämlich der Augen des Leibes“ u. s. w. Diese Worte soll übrigens H. dem hl. Antonius entlehnt haben, der über Aufforderung des Bischofes Athanasius von Alexandrien den blinden Idyemus (s. d.) mit einer solchen Ansprache zu ermuthigen suchte. (S. Trinkhaus). *Rk.*

Me 11, Blindenwesen.

Abnormenschulcongresse, nordische. Der erste Congress dieser Art fand im Jahre 1869 in Kopenhagen statt im Anschlusse an die in diesem Jahre dort abgehaltene nordische Kunst- und Industrieausstellung, und über Anregung des damaligen Directors der Taubstummen- und Bl.-Anstalt auf Manilla bei Stockholm, O. E. Borg. Der A. umfasste Bl., Taubstummen- und Schwachsinnigen-Unterricht, und das die Verhandlungen einleitende Comité in Kopenhagen bestand neben J. Moldenhawer, als Vertreter der Bl.-Anstalten, aus Vertretern der übrigen Abnormenschulen. Die Einladungen an die Lehrer und Lehrerinnen derartiger Anstalten in Norwegen (5), in Schweden (12) und in Finnland (6) wurden durch Dir. Mathiesen, Borg und Pastor Alopæus vermittelt. Die Zahl der Abnormenanstalten in Dänemark war damals 8. Der Congress ward vom 25. bis 29. Juni des obengenannten Jahres abgehalten. Zur Orientierung und Einführung der Theilnehmer erfolgte eine Sammlung und Herausgabe von Berichten sämtlicher Anstalten, außerdem ward den Gästen Gelegenheit gegeben, Kopenhagener Institute in Augenschein zu nehmen und dem Unterrichte daselbst beizuwohnen. Die Verhandlungen, welche im Bl.-Institute stattfanden, waren stets gemeinschaftliche. Nach entsprechender Einleitung gieng die Versammlung (ca. 100 Personen) auf die Verhandlungsgegenstände über, von denen die Blindensache besonders oder theilweise berührten: Anfang und Entwicklung des Taubstummen- und Bl.-Wesens in Schweden (Dir. Borg); Mittheilungen über den Musikunterricht für Bl. (W. Schiött); über die Richtung der Ausbildung abnormer Menschen (Faeltensberg); wie ist ein Ruhetag in Abnormenschulen am besten zu verwenden? (Alopæus), und über die Grenzen der Aufgabe einer Bl.-Anstalt und die supplierende Fürsorge für die Bl. (Moldenhawer).

Der zweite nordische A. wurde 1876 in Stockholm abgehalten. Die Zahl der Theilnehmer war bereits nicht unbeträchtlich gestiegen. Diesmal waren die Sitzungen

theils gemeinschaftlich, theils nach Sectionen getheilt. In einer der Plenarsitzungen erörterte Moldenhawer die Frage: „Was ist erforderlich, um sagen zu können, dass in einem Lande die Bl.-Erziehung auf befriedigende Weise geordnet sei, und dass dieselbe gute Resultate gebe?“ — Ferner ein Vortrag von Alopæus über das innere Leben und die Erziehung in der Abnormenschule überhaupt. Von neueren Erfindungen wurden die Malling-Hansen'sche Schreibkugel und Guldbergs Schreibapparat vorgeführt. Dir. Borg führte den taubst.-bl. Magnus Olsson vor, der dem Congressse mittelst eines von jenem erfundenen Apparates einen schriftlichen Gruß brachte. In der Bl.-Section (Präses Dir. Moldenhawer) vereinigte man sich zu folgenden Sätzen: das Hauptmittel zur Förderung der Bl.-Angelegenheit ist Errichtung einer hinreichenden Anzahl von besonderen Instituten, wo Bl. intellectueller und technisch ausgebildet werden. Es wird vor der unnatürlichen Vereinigung Taubstummer und Bl. in einer gemeinschaftlichen Anstalt gewarnt. Die Section bedauert, dass in Norwegen und Schweden, wo die Zahl der Bl. so groß ist, so wenig für dieselben geschieht, und die Versammlung hält es für ihre Pflicht, diesen Umstand seitens des Congresses ausdrücklich hervorzuheben.

Ferner wurde empfohlen, Vorschulen für bl. Kinder vom 6. bis zum 10. Lebensjahre zu errichten. Von hier hätten die bl. Kinder in die Hauptanstalten überzutreten. Diese Vorschulen können unter weiblicher Leitung stehen, sind jedoch von den eigentlichen Bl.-Anstalten getrennt zu halten. — Der intellectuelle und der technische Unterricht müssen gleichen Wert haben. In Anerkennung der großen Bedeutung der Musik für die Erziehung der Bl. wird neben dem Gesange auch zur Erlernung eines Instrumentes Gelegenheit zu geben sein, z. B., zu Violin oder Flöte, und wenn der Bl. davon praktischen Gebrauch machen könne, auch Orgel und Pianoforte. — Die Section rath von der Trennung nach Geschlechtern in einem Bl.-Institute ab und zieht eine Scheidung nach der Entwicklung der Zöglinge vor. Die Kinder sind nicht Dienstleuten zu überlassen, müssen hingegen unter beständiger Aufsicht von Lehrern und Lehrerinnen stehen. — Weiter empfiehlt die Section Errichtung

gemeinschaftlicher Werkstätten für solche bl. Männer, die zu Hause nicht arbeiten können; dagegen wird abgerathen, die Männer auch an der Arbeitsstätte wohnen zu lassen. Für weibliche Bl. hingegen sind Arbeitsheime sehr zu empfehlen. — Es fanden verschiedene Demonstrationen und Erklärungen neuer Apparate statt. — Gelegenheit dieses Congresses wurde am 4. Juli bei Manilla das Brustbild des Gründers dieser Anstalt, Pär Aron Borgs (s. d.), anlässlich des hundertsten Geburtstages enthüllt.

Der dritte A. ward 1884 in Christiania abgehalten. Die Zahl der Theilnehmer hatte sich gegen den ersten Congress bereits verdreifacht. Die Verhandlungen der Bl.-Section unter dem Vorsitz des Directors Moldenhawer brachten zunächst einen Vortrag des Directors Mathiesen über die Stellung und Entwicklung der Bl.-Angelegenheit in Norwegen. Director Dr. Kerfstedt aus Stockholm hatte eine Reihe von Fragen aufgestellt. Zur Beantwortung einer derselben: „Wie muss eine gute Bl.-Statistik eingerichtet sein, und welche Fragen muss dieselbe beantworten können?“ wurde ein Comité gebildet, das die Frage zu studieren und zu geeigneter Zeit Anträge zu stellen hatte. Auch kam die Frage der Ausbildung des Lehrpersonales für Bl.-Anstalten zur Sprache, so wie die Discussion der „Einführung des Schulzwanges für Bl.“. Hierbei kam es zum Ausdruck, dass das Bedürfnis desselben in Norwegen und Schweden besonders stark sei, und dort der Schulzwang sofort in Kraft treten sollte, auch ohne Vorhandensein der erforderlichen Anstalten, da diese infolge der eingeführten Unterrichtspflicht notwendiger Weise ins Leben treten würden. In Dänemark ist man auf dem Wege der Freiwilligkeit dem Ziele ziemlich nahe gerückt. Weiter kam zur Erörterung: Die Organisation der Vorschule für Bl.; wie viele Classen eine Bl.-Schule haben solle, und ob auch andere als die gewöhnlichen Schulfächer in den Unterrichtsplan aufzunehmen seien; ob in den nordischen Ländern für musikalisch ausgebildete Bl. Aussicht zur Erlangung einer lohnenden festen Anstellung vorhanden sei. Zur letzten Frage wurde erläutert, dass Organistenstellen in Schweden und Finnland mit Küster- und Lehrerstellen verbunden seien, so dass Bl. nur im Ver-

hinderungsfallc zeitweilige Verwendung finden können. In Dänemark und Norwegen gibt es Gelegenheit, namentlich kleinere Organistenstellen zu erhalten; einige Bl. sind in Dänemark selbst auf besser gelohnten Posten fest angestellt, und wieder andere finden einen Erwerbszweig als Mitglieder eines Musikcorps (Kapelle). Weiter kam eine nicht unwichtige Frage zur Verhandlung, ob es mit Übelständen verbunden sei, den Zöglingen einen Theil des Arbeits-

verdienstes zu überlassen; die Frage wurde dahin beantwortet, dass diese Übung nicht eintreten solle, dass die Anstalt aber verpflichtet sei, auf irgend eine Weise für die vollständige Ausstattung des Zöglings bei seinem Austritte aus der Anstalt zu sorgen. Die Beschlussfassung bezüglich des Reliefdruckes brachte keine Gleichmäßigkeit der Ansichten, indem eine Hälfte der Versammelten die Punkschrift allein, die andere Hälfte dieselbe neben dem lateinischen Alphabete benützt wissen wollte. — Die Verhandlungen dieses Congresses brachten weiter noch einen

Vortrag des Dir. Moldenhawer: „Wie sind bl. Mädchen am besten auszubilden, und wie können weibliche Bl. am zweckmäßigsten unterstützt werden?“ woran sich die Erörterung der Modalitäten der Unterstützung der Entlassenen und die Fürsorge für nach der Confirmation Erblindete anschloss. Ein in Aussicht genomener vierter Congress in Finnland hat nicht stattgefunden, doch ist ein solcher für Kopenhagen im Jahre 1898 in Verhandlung.

Moldenhawer.

Accrington, Stadt in Lancaster in England. Unter dem Namen „Fund for the

Blind“ ist da seit 1875 ein Verein thätig, der sich den Besuch der Bl. und deren Unterricht in ihren Wohnungen zur Aufgabe macht und etwa 73 Schützlinge umfasst. Außerdem steht diesen Bl. eine Freibibliothek zur Verfügung. 1895 war das Einkommen durch Subscriptionen auf 88 £ berechnet.

Aderkas, Ottokar v., geboren 1859 in Peudehof auf der Insel Ösel in Livland, Sohn des Öselschen Adelsmarschalls, besuchte das Gymnasium in Dorpat, später in

Arensburg, studierte Jura in Dorpat, später in St. Petersburg, wo er 1881 den Universitätskursus als Candidat der Rechte absolvierte. In demselben Jahre trat er in den russischen Staatsdienst und fungierte am St. Petersburger Bezirksgericht als Untersuchungsrichter. Zu Ende d. Jahres 1881, als Kaiser Alexander III. dem bekannten Philanthropen und Staatsmann, Staatssecretär v. Grot (s. d.) die Reform des Gefängniswesens übertrug, veranlasste das rege Interesse, welches A. an diesem humanitären Werk nahm, denselben, seinen Dienst in d. Obergefängnisverwaltung fortzusetzen.

Zu derselben Zeit, zu Neujahr 1882, schuf derselbe Staatssecretär v. Grot den Marien-Bl.-Fürsorgeverein und übertrug A. das Amt eines Secretärs des Vereines. Seitdem war A. von 1882—1893 Secretär und von 1894 bis jetzt Mitglied im Verwaltungsrathe des Vereines. In den Jahren 1883—1888 besichtigte er die Bl.-Anstalten Oesterreichs, Deutschlands und anderer Länder Mittel- und Westeuropas und veröffentlichte mehrere ausführliche Berichte in russischer Sprache. 1885 und 1888 war er Delegierter Russlands auf den Bl.-Lehrercongressen in Amsterdam und Köln. 1886 gründete er die erste



Ottokar v. Aderkas.

russische Zeitschrift für Fragen der Bl-Fürsorge und war von 1886 bis 1889 Redacteur dieser Zeitschrift, die seit 1889 offizielles Organ des Marien-Vereins wurde und bis jetzt als solches existiert.

1886 veröffentlichte A. über das neue Petersburger Bl.-Institut des Vereines eine Schrift, in welcher er vorschlug, das Institut dem Andenken des Kaisers Alexander II. und dessen Gemahlin, Kaiserin Maria Alexandrowna, zu widmen, unter deren hohem Schutz die rationale Bl.-Fürsorge in Russland ihren Anfang nahm, und darauf hinwies, wie wünschenswert und zweckmäßig es wäre, dem Institute, das über geringe Mittel verfügte, das Capital zuzuwenden, das Kaiser Alexander II. bereits 1880 zu einer wohlthätigen Stiftung zum Andenken seiner verstorbenen Gemahlin gespendet hatte. Dieser Vorschlag fand allgemeinen Anklang und hatte zur Folge, dass auf kaiserliche Verfügung dieses Capital von fast 1½ Millionen Rubel dem Petersburger Bl.-Institut geschenkt wurde, wobei das Institut den Namen „Alexander-Marien-Bl.-Institut“, und der Bl.-Fürsorgeverein den Namen der „Kaiserin Maria Alexandrowna“ erhielt.

A. war zeitweilig Mitglied im Verwaltungsrathe der Bessigischen Bl.-Arbeitsanst. in Petersburg, Secretär der Commission, die das neue Gebäude des Petersburger Bl.-Institutes baute, betheiligte sich bei der Gründung und Einrichtung der Bl.-Mädchenschule in Petersburg, des Bl.-Asyls der Fürstin Wolkonsky und anderer Bl.-Anstalten Russlands.

Von 1882 bis 1885 war A. Secretär des Centralcuratoriums zur Unterstützung nothleidender Kriegerfamilien, und von 1882 bis jetzt bekleidete er eine Reihe von Posten als Beamter der Centralverwaltung der „Anstalten der Kaiserin Marie“, d. i. einer großen Anzahl von ca. 800 Wohlthätigkeits- und Erziehungsanstalten, die unter persönlichem Schutze des Kaisers und der Kaiserin stehen, und zu denen auch fast alle Bl.-Anstalten Russlands gehören. Seit 1895 ist A. Director der Centralverwaltung der unter kaiserlichem Schutze stehenden Kindersyle und Waisenhäuser Russlands (200 Anstalten mit 13.000 Zöglingen). 1893 betheiligte sich A. als Delegierter Russlands an dem internationalen philanthropischen Congress in Chicago. 1896 gründete er die russische Zeitschrift „Westnik Blagotworitelnosti“, als

allgemeines Organ für alle Fragen der Wohlthätigkeit. Die Zeitschrift wird unter seiner Leitung herausgegeben, und in derselben finden die Fragen der Bl.-Fürsorge stets besondere Berücksichtigung und Fürsprache.

A. besitzt mehrere russische und ausländische Orden und ist seit 1894 kaiserlich russischer Staatsrath.

Administration s. Verwaltung.

Ägypten. Nach den spärlichen Nachrichten über die dortigen Bl. lässt sich erkennen, dass fast nichts zum Unterrichte derselben geschieht, wie ja überhaupt das Unterrichtswesen dort noch sehr wenig entwickelt ist. In Kairo besteht allerdings eine Bl.-Anstalt, die mit einer Taubstummen-Anstalt in Verbindung steht und ca. sechzig bl. Zöglinge zählt. Neben einigem Rechnungsunterrichte, der mit Hilfe einer Taylor'schen Rechentafel ertheilt wird, und etwas geographischem Unterrichte, für welchen primitive Karten in erhabener Ausführung vorhanden sind, ist das Auswendiglernen des Korans die Hauptsache, jedoch ohne Erklärung oder Verständnis des Hergesagten. Solche Bl., die sehr viel des Korans im Gedächtnisse behalten, erlangen ganz gute Stellungen, indem sie entweder als Lehrer sehender Kinder, diesen den Koran beizubringen haben, oder aber als Vorbeter in den zahlreichen Moscheen fungieren, wie überhaupt in diesen Gebethäusern oft viele Bl., in den reicheren sogar mehrere Hundert, zu finden sind. Bl., die nach den dortigen Begriffen als Gelehrte des Korans angesehen werden, sind in Ä. sehr geschätzt, und bei Leichenbegängnissen werden sie herangezogen, um Klagegesänge, halb rhythmische, halb gesprochene Weisen, vorzutragen. Da das Betteln nicht zu den verächtlichen Dingen in Ä. gehört, findet es niemand bedauerlich oder befremdlich, dass auch die Korangelehrten um Gaben bitten und bei dieser Lebensart eigentlich keine Noth zu leiden haben. (s. Türkei.)

Nach Frh. S.

Ästhetik der Bl. Die Ä., die Wissenschaft vom Schönen, ist für Bl. ein schwer zugängliches Gebiet, da sie die sinnliche Erkenntnis zur Grundlage und zum Gegenstande hat, und diese bei Bl. durch den Mangel des Gesichts wesentlich eingeschränkt ist. Als Sinne, die beim Genuss wie beim Schaffen des Schönen betheiligt sind, kommen nur der Tastsinn, das Gehör und das

Gesicht in Betracht, da die niedrigsten Sinne, Geschmack und Geruch, kaum Schönheitsempfindungen anzuregen im Stande sind. Der Tastsinn, der gewöhnlich auch den niederen Sinnen zugezählt wird, für Bl. aber eine höhere Bedeutung hat, ist ohne Hilfe des Gesichtssinnes ein schlechter Vermittler der äußeren Schönheitswelt; in seinem Bereiche eng begrenzt, kann er nur in der Nähe befindliche plastische Formen von geringer Ausdehnung zur Anschauung bringen; sobald letztere an Größe die Fläche des Fingers oder der ausgespannten Hand übertreffen, ist er nur im Stande, die einzelnen Theile nach einander vorzuführen, wodurch die augenblickliche Gesamtwirkung des Vorstellungsbildes verloren geht. Es wird demnach der weitaus größte Theil aller ästhetischen Eindrücke und Schöpfungen durch das Gehör und das Gesicht vermittelt, und von diesen sind nur die durch das Gehör vermittelten dem Bl. zugänglich. Alle Gegenstände und Erscheinungen der schönen Gottesnatur und der Kunst, die mit dem Gesicht, dem Schönheitssinn par excellence, wahrgenommen werden, sind für Bl. nicht vorhanden, und wenn auch viele derselben mit dem Tastsinn zu erfassen sind, so haben sie doch kein Licht, keine Farbe, kein Leben. Es ist somit die Welt des Schönen dem Bl. fast zur Hälfte verschlossen, und es bleiben für ihn nur diejenigen Erscheinungsformen desselben übrig, die zu einem geringen Theile durch den Tastsinn, zum allergrößten durch das Gehör zur Wahrnehmung gelangen. Trotz dieser Beschränktheit ist es immerhin möglich, wie durch unzählige Beispiele festgestellt ist, bei Bl. das Empfindungsvermögen in Harmonie mit dem Erkenntnis- und Willensvermögen derart zu entwickeln und zu bilden, dass sie zum Genusse und zur Pflege des Schönen in hinlänglicher Weise befähigt sind. Die häufig bei Bl.-Geborenen gemachte Beobachtung, dass sie Sinn für Putz und Anstand, für Reinlichkeit und Ordnung, Erscheinungsformen des Schönen, die nur durch das Auge aufgefasst werden, überall an den Tag legen, nöthigt zur Annahme, dass wie jeder Mensch, so auch der Bl. eine allgemeine innere Geistesdisposition zu ästhetischem Empfinden von Natur aus besitzt, mag man diese zur Entwicklung und Thätigkeit dringende Anlage mit Sokrates

auf angeborene Ideen, oder mit Leibnitz auf eine prädestinierte Harmonie des Geistes mit der Außenwelt, oder mit Darwin auf Anerkennung, oder mit Hartmann auf Wirkung des Unbewussten zurückführen. Dieser innere Schönheitssinn kann bei Bl. ebenso gut wie bei Sehenden gebildet werden, zwar kann dies nicht durch Gesichtsanschauungen geschehen, da solche dem Geiste durch keinen anderen Sinn als durch das Auge zugeführt werden können; wohl aber vermag man durch Vermehrung und Verstärkung der ästhetischen Eindrücke, die durch den Tastsinn und das Gehör dem inneren Sinne beigebracht werden, das innere Empfinden derart zu erregen und zu entwickeln, dass es, wenn auch nicht allzeitig, so doch in seiner Art vollkommen functioniert und zum Schönschaffen und Schönfinden befähigt ist.

Die ästhetischen Einwirkungen durch den Tast- und den Gehörsinn werden dann durch Häufigkeit und Intensität den Mangel der Gesichtseindrücke in gewissem Sinne ersetzen und das für das Schöne empfindliche und veranlagte Gemüth nach den ihm angeborenen Gesetzen das Schöne entwickeln, klären und erleuchten. Es ist demnach Aufgabe der Typhlopädagogik, die dem Bl. verbliebenen Sinne zu schärfen und zu verfeinern und mittels dieser Sinne dem inneren Empfindungsvermögen geeignete ästhetische Bildungstoffe, wie sie Natur und Kunst bieten, methodisch zuzuführen.

Die Schärfung und Verfeinerung der Sinne geschieht in der Bl.-Schule durch die besonders ausgebildeten Unterrichtsfächer, Hand- und Fingerturnen, Formen, Zeichnen, Tast- und Gehörübungen. Die ästhetischen Bildungstoffe werden dem Bl. vermittelt zunächst in der Fröbelbeschäftigung, sowie dem Form- und Zeichenunterricht, in welchem die Grundformen der Schönheit, die Ordnung, das Gesetzmäßige, die Einheit in der Mehrheit, das Harmonische zur Anschauung und zur Darstellung gebracht werden. Auch der naturkundliche und der geographische Unterricht bieten, soweit sie die Gegenstände in ihrem Ganzen, ihrem Leben und ihrer Bewegung vorführen und die Schüler mit denselben in unmittelbare Berührung bringen werden, vielerlei Stoffe, die das Empfindungsleben des Bl. veredeln und seinen Schönheitssinn bilden. Ferner haben die heldenhaften

Gestalten und tragischen Ereignisse der Geschichte, in künstlerischer Form vom Lehrer dargestellt, eine nachdrückliche Einwirkung auf das schwer erregbare Gefühlsvermögen der Bl. Die poetische Literatur, deren Genuss für die Bl., insoweit darin Gesichtsanschauungen der Phantasie zum Ausdruck kommen, in etwas eingeschränkt bleibt, ist für sie besonders durch die schöne Form als hörbaren Ausdruck anziehend; die wohl-lautenden und rhythmisch nach ästhetischen Gesetzen geformten und geordneten Worte wirken durch das feine Ohr der Bl. wie Musik unmittelbar auf's Gefühl und bringen den schöngeistigen Inhalt zu innerer Empfindung; der künstlerisch gestaltete hörbare Ausdruck wirkt gleichsam wie ein Gemälde in Tönen und kann den inneren Sinnen der Bl. sogar Gesichtsanschauungen nahe bringen. Von allen Künsten die wichtigste und zugänglichste für Bl. ist die Tonkunst, die vom Gesichtssinn unabhängig allein durch das Gehör auf das Empfindungsvermögen, den ästhetischen Sinn wirkt und als allgemein verständliche Weltsprache, Zeichen für Begriffe und Gesichtsvorstellungen verschmähend, unmittelbar von Herz zu Herzen redet. Diese Kunst ist ganz geeignet, Bl. in das Innere des Tempels der Schönheit einzuführen, in dessen Vorhallen zu bleiben sie sonst verurtheilt wären. In Rhythmus, Melodie und Harmonie werden ihnen hier die Gesetze der Schönheit kund, und durch ein ästhetisches Zusammenwirken derselben wird ihre abgeschlossene Seele zu den fruchtbarsten Empfindungen, zur Freude und zur Trauer, zur Liebe und zum Mitleid, zu schauriger Andacht und wonnenvollem Entzücken aufgeregt und für alles Edle und Schöne begeistert. Auch werden manche ästhetischen Gesichtsanschauungen durch Tonmalerei, zumal wenn sie im Gesange durch Worte begleitet wird, dem inneren Sinne der Bl. nahe gebracht und verdeutlicht. Die Tonkunst bildet demnach bei der Erziehung der Bl. ein Hauptfach, und ist in dem Maße zu pflegen, als es die harmonische Bildung des ganzen Menschen erfordert und gestattet. Schließlich birgt auch die Religion viele ästhetische Bildungselemente für die Bl. in sich. Die idealen Gestalten der Bibel, die hochpoetischen Psalmen, die anschaulichen Gleichnisse und Parabeln, die tragischen Geschehnisse der heiligen Personen bieten soviel ästheti-

schen Stoff, dass bei richtiger Darstellung derselben die Gemüther der Bl. mit schöngeistigen Inhalt erfüllt werden. Bei religiösen Culten, die durch schöne Formen und Ceremonien dem sinnlichen Menschen die Erfassung des Göttlichen, der höchsten Schönheit, erleichtern, kommt für die Bl. die ästhetische Seite des Gottesdienstes nur in beschränktem Maße zur Geltung, da ihnen alles, was davon durch das Auge erfasst wird, verschlossen bleibt, und sie nur in dem Glockengeläute, dem Orgelklang und dem Kirchengesang ihre ästhetische Erbauung finden können. Es ist namentlich der Kirchengesang von besonderer Wichtigkeit, weil durch ihn die Bl., die leicht die Religion mit dem kalten Verstande erfassen, in ihrem Gemüthe zum Göttlichen emporgehoben und dem Urquell aller Schönheit näher gebracht werden.

Da die ästhetische Bildung der Bl. durch ihren Gesichtsmangel sehr erschwert und ihnen das Schöne in Natur und Kunst nur zum Theil zugänglich ist, so liegt es auf der Hand, dass sie in der Ausübung der Kunst sehr eingeschränkt sind. Dass kein Bl. die Malerei ausüben kann und auch die höhere Baukunst ihm verschlossen ist, liegt auf der Hand. Zwar haben einige Bl. sich als Künstler in der Bilderei Namen gemacht, aber es sind nur solche, denen zur Zeit ihrer Ausbildung noch das Auge die Hand führte. Bl. Dichter weist die Vergangenheit wie die Gegenwart in großer Menge auf; diejenigen unter ihnen, die Hervorragendes geleistet haben, sind Späterblindete, denen im Alter die Muse der Jugend tren blieb. Ein Bl.-Geborener, auch wenn er als gottbegabtes Genie auf die Welt gekommen wäre, kann sich schwerlich zu einem vollendeten Dichter, der die ganze Welt in all' ihren Erscheinungsformen in seinem Innern widerspiegelt und seine Gedanken und Empfindungen in einer vielfach nach Gesichtseindrücken gebildeten wortreichen Sprache zum Ausdruck bringt, entwickeln. Im Gebiete der Tonkunst jedoch ist der Bl. nicht allein zum Genusse durch Hören, sondern auch zum Schaffen durch Ausübung und Composition mit wenigen Einschränkungen befähigt. Daher auch die Erscheinung, dass es unter den Bl. viel mehr Procente gibt, die sich der Tonkunst als Organisten, Musiklehrer und auch Componisten widmen als unter den Sehenden.

(Vergleiche: Mecker, „Die ästhetische Bildung der Bl.“ V. Bl.-Lehrer-Congress 1885, Amsterdam. — Dr. Appia, „Die physiologische Wechselbeziehung der fünf Sinne“, Bl.-Freund 1880. — Krause, „Die geistigen Eigenschaften des bl. Kindes“, Bl.-Freund 1883. — Binder, „Das Sinnen-Vicariat“, V. Bl.-Lehrer-Congress 1885, Amsterdam. — Heller, „Die physiologische Grundlegung der Bl.-Pädagogik“, VI. Bl.-Lehrer-Congress 1888, Düren. — „Das Princip der Wechselwirkung in der Bl.-Schule“, V. Bl.-Lehrer-Congress 1885, Amsterdam. — Th. Heller, „Studien zur Bl.-Psychologie“, 1895, Leipzig.)

W. Mecker.

Albinismus. Die Farbe der Haut, der Haare, der Regenbogenhaut des Auges ist bestimmt durch die Anwesenheit eines körnigen braunen Farbstoffes, Pigment genannt. Individuen, deren Organe durch einen vollständigen oder fast vollständigen Mangel an Pigment ausgezeichnet sind, nennt man Albinos (Kakerlaken); sie haben sehr helle Hautfarbe, hellblonde Haare, sehr hellbläuliche, mitunter röthliche Regenbogenhaut. Die Augen der Albinos sind meist sehr schwach, zitternd (Nystagmus, s. d.), und ihre Pupille leuchtet bei bestimmtem Verhalten der Belenchtung roth an, wie die Augen mancher Thiere (s. Augenleuchten). In seltenen Fällen ist der A., die Pigmentarmut, mit ihren Begleitzuständen am Auge fast allein ausgeprägt, während an übrigen Körper eine bessere Pigmentierung besteht. Der A. ist immer angeboren und dauernd.

Dr. Elschnig.

Alessi, Cav. R. C. Salvatore, Arzt in Livorno, Italien. Hat guten Ruf in seiner Kunst. Mit dem Bl.-Wesen steht A. durch seine Mutter Antonia Cicala-Alessi in Verbindung, weil dieselbe als Wohlthäterin vielfach mit Bl. sich zu befassen hatte. Ihrem Andenken hat A. auch seine Schrift: „I veri miserabili“ einen populären Brief über Bl.-Geborene und Früherblindete, die 1875 in Florenz erschien, gewidmet.

Alicante, die Hauptstadt der gleichnamigen Provinz des Königreiches Spanien, besitzt seit dem Jahre 1861 eine ausschließlich den Bl. gewidmete Anstalt, die von ihrem Begründer M. Aznar geleitet und von der öffentlichen Wohlthätigkeit erhalten wird. 1876 wurde die Anstalt durch den Generalrath der Provinz öffentlich anerkannt und 1878 ein eigener Lehrer

für literarische Gegenstände namens Just ernannt. Dieser ist ein ausgezeichnete Bl., der wegen seiner Methode des Zeichnens mit Punkten bekannt geworden ist. Der Generalrath ermöglichte es dem Genannten, durch Zuwendung einer Geldsumme die Gründung einer Leihbibliothek für Bl. — der einzigen in Spanien — zu bewerkstelligen. Leider wird dieses Unternehmen von der Privatwohlthätigkeit fast gar nicht unterstützt, und Just ist auf seine eigenen Arbeiten in dieser Richtung angewiesen. Die Schule in A. hat nur wenige Knaben (etwa 14) als Zöglinge, trotzdem es in der Provinz deren 575 und 529 bl. Mädchen gibt. Es wird nach Braille gelesen und geschrieben, Aznar unterrichtet in Musik.

Nach E. Llado.

Alik, der Bl., lebte als Bettler anfangs des XIX. Jahrhunderts zu Stirling in Schottland und war in der ganzen Umgebung wohlbekannt und wegen seines außerordentlichen, starken Gedächtnisses viel bewundert. A. (Diminutiv von Alexander) war von seiner Kindheit an bl. Die armen Eltern konnten wenig für ihn thun, doch waren sie, wie die Schotten überhaupt, ängstlich darauf bedacht, ihrem Sohne so viel als möglich Unterricht zu verschaffen; so kam er denn in die Schule des Ortes, um wenigstens durch Zuhören zu gewinnen. Das einzige Lesebuch in solchen Elementarschulen war damals die Bibel, und die Schüler pflegten, während sie der Reihe nach herumluden, die Zahl jedes Capitels und Verses mit anzugeben. Das regelmäßige Anhören dieses Ablesens prägte dem kleinen A. nicht bloß viele Stellen der Schrift, sondern auch die Nummern der Capitel und Verse, wo jede Stelle vorkam, ins Gedächtnis. Auch der regelmäßige Besuch der Kirche konnte die Bibelkenntnis fördern. Kurz, nachdem A. herangewachsen und durch den Tod seiner Eltern gezwungen war, sich durch Betteln zu erhalten, bemerkte man mit Erstaunen, dass er die ganze Bibel, das alte und neue Testament im Kopfe hatte. Nicht nur das ausgezeichnete Gedächtnis, sondern auch der religiöse Gegenstand erregten die Zuneigung der sehr frommen presbyterianischen Gemeinde, und A. konnte ein sorgenfreies Bettlerleben führen. Er wurde begreiflicher Weise sehr häufig geprüft, allein nie machte er einen Fehler, weder im Recitieren der verlangten

Stelle, noch bei Angabe des Capitels und Verses einer solchen. Es wird von ihm erzählt, dass ihn einst jemand in Verlegenheit setzen wollte, indem er ihm einen Vers aus der Bibel mit einiger Veränderung in den Worten herlas. A. zögerte einen Augenblick und sagte dann, wo die Stelle zu finden sei, bemerkte aber zugleich, sie sei ihm nicht richtig citirt worden; sodann sprach er den Wortlaut des Verses genau, den Fehler verbessernd. Als ihn weiter die betreffende Person nach dem 90. Vers des 7. Capitels im 4. Buche Moses frag, stützte A. wieder einen Augenblick und sprach dann hastig: „Sie treiben ihren Scherz mit mir, lieber Herr, das Capitel hat ja nur 89 Verse“.

Eine andere bemerkenswerte Seite des Gedächtnisses des A. zeigte sich durch die Leichtigkeit, mit welcher er sich den individuellen Ton der Stimme einprägte. Ein Schotte, der sich oft mit dem Manne befasst hatte, sodann viele Jahre abwesend war, begegnete A. nach seiner Wiederkunft und sprach ihn an. „Ich muss diese Stimme kennen“, sagte A., sie ist aber nicht mehr so schottisch wie vormals; — Sie werden wohl seitdem unter Engländern gelebt haben.“ A. hatte ganz recht; jener Mann war geraume Zeit außerhalb Schottlands gewesen und hatte den vaterländischen Accent vielfach verändert.

Der alte A. wohnte allein, und so oft er sein Stübchen verließ, schloss er die Thüre ab und trug den Schlüssel hiezu in der Hand mit sich. Dieser Schlüssel war ihm so zur Gewohnheit geworden, dass er ihn fortwährend spielend in den Händen bewegte, wenn er sprach; fehlte ihm der Schlüssel, so war sein Gedächtnis scheinbar gehemmt. Der vorhin erwähnte Herr nahm

einst den Schlüssel, als wollte er ihn betrachten und setzte seine Fragen an A. fort; die Antworten wurden jedoch immer langsamer und unsicherer, bis A. zuletzt seinen Schlüssel sich erbat, worauf sich die Schlagfertigkeit wieder einstellte. Abergläubische Leute bezeichneten deshalb den Schlüssel als Talisman des A., doch weiß man, dass gestörte Gewohnheiten eine Art Unruhe und Zerstreuung hervorrufen.

In dem Berichte über A. wird beson-

ders hervorgehoben, dass das ausgezeichnete Gedächtnis des Bl. nicht bloß den Gebrechlichkeiten eines hohen Alters, sondern auch dem die Seelenkräfte noch mehr zerstörenden Einflüsse starker Getränke widerstand. Um 1833 lebte dieser Bl. noch, und jeden schönen Tag konnte man ihn auf seinem Lieblings-spaziergange um den abschüssigen Felsen, auf welchem Schloss Stirling erbaut ist, und wo an vielen Stellen eine kleine Abirrung vom Pfade ihm den Hals kosten konnte, antreffen. mit seinem Schlüssel in der Hand, sich sonnend und seinen Gedanken nachhän-



Edward E. Allen.

gend. (Mag. f. d. Lit. d. Auslds. 1833.)

Allen, Edward E., Principal der Pennsylvania Institution for the Education of the Bl. in Philadelphia, geb. in Massasuchets (Stadt) neun Meilen von Boston. Nachdem er den Kindergarten und eine Privatschule besucht hatte, ward er an das College gesendet, und hielt sich hierauf ein Jahr in Deutschland und ein zweites Jahr im deutschen Theile der Schweiz auf. Vom Harvard Colleg in Cambridge, Massasuchets, wurde A. 1884 zum A. B. graduirt. Hierauf studierte A. ein Jahr an der Schule in Harvard Medicin und übersiedelte hierauf nach London, um an dem Normal College for the Bl.

durch drei Jahre als Hilfslehrer zu wirken. Nach Amerika zurückgekehrt, nahm er die Stelle eines ersten Lehrers im Perkins-Institut für Bl. in Boston an, um nach zwei Jahren dem Rufe als Superintendent des Pennsylvania-Institutes für Bl. zu folgen, wo er seit 1890 die gesammte Administration und die Leitung des Unterrichtes zu führen hat. In neuester Zeit ist es A. gelungen, die Ausführung eines Neubaus für seine Anstalt zu erreichen, der allen Ansprüchen an ein modernes Bl.-Institut entsprechen wird. Im amerikanischen Bl.-Wesen nimmt A. eine hervorragende Stellung ein, und bei den Versammlungen der Bl.-Lehrer trat er mit eingehenden Referaten und selbständigen Vorträgen auf. A. ist auch der Verfasser der Einführung der amerikanischen Braille-Punktschrift, über welche er 1890 schrieb. Von ihm sind erschienen: *The tangible Writing of the Bl.* 1890. — *The mechanical Education of the Bl.* 1892. — *Voluntary Reading by the Bl.* 1892. — *Education and Employment of the Bl. in America*, 1893. — *Should the Use of Tobacco in all its forms be interdicted in Schools for the Bl.* 1896.

Allerlei. Mit diesem Ausdrucke wird ein Lehrmittel bezeichnet, das eine wichtige Rolle im Bl.-Unterrichte spielt. Der Hauptsache nach besteht es aus einer mehr oder minder reichhaltigen Sammlung der verschiedensten Dinge aus dem gewöhnlichen Leben, die sich dazu eignen, das Tasten, Hören und Riechen, sowie den Geschmacksinn zu bilden. Allerdings ist dies nicht Allein Zweck dieser Sammlung, denn schon durch die Sinnesübungen wird dem bl. Kinde eine Reihe verschiedener, oft sehr wichtiger Erkenntnisse bezüglich des ihm zur Untersuchung überlassenen Stoffes vermittelt. Der Bl. lernt somit anlässlich der Sinnesübungen eine größere Menge von Stoffen und Naturproducten, die im Haushalte des Menschen Wichtigkeit besitzen, kennen, und bei richtiger Benützung dieses Lehrmittels wird der Schüler auch über Verwendbarkeit und Anwendung des betreffenden Artikels unterrichtet.

Meist stellt man die Sammlung nach der Übung der Sinne zusammen und erhält sodann vier Abtheilungen u. zw. Dinge zur Übung des Tastsinnes, solche zur Übung des Gehörs, auf den Geruchsinns wirkende Körper und Geschmack erregende

Stoffe. Selbstverständlich ist es, dass manche der vorhandenen Materien auf drei, ja sogar auf alle vier Sinne einen ganz charakteristischen Einfluss üben, dass also ein und derselbe Körper der Sammlung sodann nach mehrfacher Richtung Benützung findet, demnach auch in jener, welche zeigt, dass nicht nur ein Sinn allein zum Erkennen einer bestimmten Substanz ausreichend sein kann.

Im A. nehmen Sämereien und Früchte, thierische und pflanzliche Stoffe, Kunstproducte aus denselben (Leder, Fasern, Gewebe etc.) eine wichtige Rolle ein und machen das Hauptcontingent der Sammlung aus. Daran schließen sich Metalle, Salze, ätherische, somit stark und eigenthümlich riechende Stoffe u. a. charakteristisch wirkende Substanzen an. Die Mannigfaltigkeit der aufzunehmenden Objecte ist außerordentlich, und die Zahl derselben, wie leicht begreiflich, auch unbeschränkt; doch ist es nicht räthlich, in der Zusammenstellung des A. zu weit zu gehen, da man sonst wohl ein schönes Lehrmittel besitzt, jedoch nicht im Stande ist, es so, wie es sich gehört, zu benützen und zu verwerten.

Allerlei-Unterricht s. Anschauungsunterricht.

Allgemeingefühl s. Gemeingefühl.

Alopaeus, Karl Henrik, geboren am 5. April 1825 in Savolaks in Finnland, Sohn eines Pfarrers, studierte von 1844 an humanistische Fächer und unternahm sodann seiner Gesundheit halber eine längere Reise ins Ausland. Nach Ablegung des theologischen Examens widmete er sich der pädagogischen Laufbahn, zuerst an der höheren Elementarschule zu Borgaa. Seine Wirksamkeit für die Abnormenschule begann bei den Taubstummen; für diese wirkte A. zuerst als Mitglied der Direction der vom taubstummen Karl Oscar Malm 1846 in Borgaa errichteten ersten finnischen Taubst.-Anstalt, dann durch Publicationen im Interesse der Taubst. und endlich als Director der 1858 zu Aabo errichteten Staatsanstalt für dieselben. Diese Stelle bekleidete A. durch 21 Jahre, bis er zum Domprobst in Borgaa ernannt wurde. 1885 wurde A. zum Bischof im Borgaastift ernannt. 1880 hatte er in Gemeinschaft mit dem Obersinspector für Volksschulen, Cygnaeus, einen Vorschlag zur Reorganisierung des Abnormenschulwesens in Finnland ausgearbeitet und der Regierung überreicht. Als später Mag.

Valter Forsius den Auftrag erhielt, sich mit dem Abnormenschulwesen im Auslande bekannt zu machen und nach seiner Rückkehr einen ausgedehnten Bericht und Antrag einreichte, war A. in der Commission zur Prüfung der Anträge als Präses thätig, und seinem Einflusse ist es vielfach zu danken, dass das Abnormenschulwesen in Finnland in zeitgemäßer Weise geordnet wurde. Dass sich A. in all diesen Verhandlungen auch der Bl. mit warmer Liebe annahm, ist begreiflich; er unterstützte sie mit Rath und That und stets offenen Händen. Auf eigene Kosten gab A. im Interesse der Bl. Schriften heraus, darunter eine Anleitung zur Behandlung bl. Kinder im Elternhause, ließ Bücher in fühlbarem Drucke herstellen, zuerst in Schweden, dann in Aabo. Er litt in den letzten Jahren seines Lebens an einem schlimmen Augenübel und war zu Zeiten fast ganz bl. Seine reichen Mittel benützte er vielfach zu wohlthätigen Zwecken, da er für sich nur wenig Bedürfnisse hatte. Er unterstützte auch in schöner Weise die Herausgabe des in französischer Sprache herausgegebenen Supplements der nordischen Zeitschrift für die Abnormenschule. A. starb am 10. März 1892, kurz vor der gesetzlichen Ordnung der Abnormenschulen, denen er seine Thätigkeit gewidmet hatte.

Moldenhauer.

Altorfer, Johann Caspar, 1785 zu Schaffhausen geboren, war bis zum 16. Jahre bl. und wurde in diesem Alter einer Operation unterzogen, die vollständig gelang und dem jungen Manne sein Sehvermögen gab. In einem ausführlichen Schreiben, abgedruckt im Schweizer Boten, Juni 1813, gibt er eine Beschreibung seines vormaligen Zustandes und der Art und Weise, wie er sehen lernte, sowie welche Gefühle ihn beim Sehen erfassten. Als Ergänzung zu den mannigfaltigen Beschreibungen vom Sehendwerden Bl. nicht ohne Wert.

Amaurograph, so viel als Bl.-Schreiber, somit ein Apparat, der Bl. das Schreiben ermöglichen soll. Es wurden auch einzelne Schreibapparate für Bl. mit dem Namen A. bezeichnet, doch sind diese nicht mehr im Gebrauche.

Amaurose, gänzlicher Mangel an Lichtempfindung bei äußerlich normalem oder verändertem Aussehen des Auges. Früher wurde A. gleichbedeutend mit „schwarzer Star“ für jene Fälle von Erblindung ge-

braucht, in welchen das Auge äußerlich normal aussieht (Schönblindheit), aber durch krankhafte Veränderungen des Sehnerven, der Netzhaut, oder der Aderhaut für Licht unempfindlich geworden ist. Die Pupille ist meist erweitert und reagiert nicht auf Licht. Totale Erblindung infolge von Gehirnleiden, z. B. Fraisen, acuten oder chronischen Wasserkopf (s. d.), nach Gehirnerschütterung oder anderweitiger Erkrankungen des Cerebrum wird als cerebrale A., solche infolge von Rückenmarksaffection als spinale A. bezeichnet.

Amerika. Während bereits im Jahre 1817 zwei Anstalten zur Erziehung von Taubstummten eingerichtet wurden, geschah lange nichts für Bl. Selbst über die Zahl derselben in A. hatte man keine sicheren Angaben, da allerdings fünf Volkszählungen veranstaltet, allein die Bl. und die Taubstummten hiebei nicht berücksichtigt wurden. Sicher ist jedoch, dass die Bl. zu jenen Zeiten ganz zurückgesetzt waren, entweder in verborgenen Ecken oder in Armenhäusern vegetierten. Bald aber kamen Berichte über das Meer von den Unternehmungen, die in dieser Richtung in Europa ins Leben gerufen, insbesondere was für Erfolge in Paris beim Unterrichte Bl. erzielt wurden, und angeregt hiedurch versammelten sich, unabhängig von einander, edle Menschenfreunde zu Boston, New-York und Philadelphia, um Schritte zur wirklichen Verbesserung des Loses der Bl. durch Errichtung von Anstalten für ihre Erziehung einzuleiten. Man gieng hiebei mit mehr oder weniger Eile vor. In Boston wurde beschlossen zu handeln; man handelte und erreichte 1829 die Incorporation des „New England-Asylum for the Blind.“ Nun hielt man inne und suchte nach einem Lehrer; man fand denselben in Dr. S. G. Howe (s. d.), sandte ihn nach Europa mit der Aufgabe, die Schulen der Bl. zu besuchen und die Unterrichts- und Erziehungsmethoden zu studieren, und nach seiner Rückkehr ward 1832 das Institut mit sechs Zöglingen eröffnet. In New-York ward der Act der Incorporation des New-York Instituts für Bl. im Jahre 1831 erreicht; es waren aber Capitalien nöthig, und niemand wollte über die See, um die Methode zu studieren; trotzdem ward das Institut im März 1832 mit drei Zöglingen eröffnet. Dies waren die ersten activen Unternehmen in A.

In Philadelphia erwarteten die Freunde der Bl. einen Glücksfall oder einen Zufall. Dieser kam im Herbst des Jahres 1832 in Gestalt eines Herrn Friedländer (s. d.), eines Deutschen, welcher die Bl.-Unterrichtsmethode in seinem Vaterlande kennen gelernt hatte. Dieser Mann wurde gedrängt, einige Bl. Kinder zu unterrichten, und auf dem Wege der Wirklichkeit wurden einflussreiche Personen von der Möglichkeit der Unterweisung Bl. überzeugt, und der nächste Schritt musste der sein, das große Publicum für die Sache zu gewinnen. Friedländer schrieb eine wirksame Abhandlung über den Unterricht der Bl.; dann folgte eine große Versammlung gemeinsinniger Bürger, wobei Friedländer die bereits unterrichteten Bl. vorführte und auf ihre Leistungen prüfen ließ. Der Erfolg war gesichert; Capitalien wurden freigebig beigesteuert, und das Institut wurde im Jahre 1833 eröffnet, volle zehn Monate bevor der Act der Incorporation erlangt war. Diese drei Institute, die man die Pionnierinstitute nennen kann, entsprangen der privaten Wohlthätigkeit, aber auch zwanzig andere, die in rascher Aufeinanderfolge zwischen den Jahren 1837 und 1860 entstanden, verdanken ihre Errichtung derselben Grundlage und besonders den Bemühungen des Dr. S. Howe und einigen Bl. in den Schulen in Boston, Ohio und Philadelphia ausgebildeten Zöglingen. Die Institute wurden in folgender Ordnung errichtet: Ohio, Virginia, Kentucky, Tennessee, Nord-Carolina, Indiania, Illinois, Süd-Carolina, Wisconsin, Missouri, Georgia, Louisiana, Mississippi, Iowa, Maryland, Michigan, Texas, Columbia, Arcansas, California etc. In fast allen Fällen gieng der Gründung einer Anstalt die Vorführung einiger Bl. Zöglinge und deren Prüfung voran, wobei sowohl das Publicum, als auch Vertreter des Staates eingeladen waren, und meist erfolgte sofort die Aufnahme der Bl.-Schule in den Status der Staatsschulen. Es sind jetzt zweundvierzig Unterrichtsanstalten für Bl. in den Vereinigten Staaten vorhanden, und jeder Staat der Union trifft Vorkehrungen für seine Bl. entweder in einer eigenen Schule, oder in einer solchen eines benachbarten Staates (s. Nordamerika). Diese Schulen sind beinahe sämtlich Staatsanstalten, eine ist theilweise privat, vier werden von privaten Corporationen erhalten, aber alle diese bekommen Geld-

unterstützungen, ohne welche keine einzige Anstalt in der Lage wäre, alle ihre Zöglinge zu versorgen.

Die Aufnahme der Bl.-Anstalt in die Kategorie der Staatsanstalten erscheint in vielen Fällen als ein Vortheil für das Institut, ist es aber nicht immer. Wo die Schule von der politischen Maschine des Staates abgetrennt ist, stehen die Interessen der Zöglinge in erster Linie und nicht diejenigen des Gouverneurs. Wenn man die Institutsberichte liest, ist man erstaunt über den häufigen Wechsel der Superintendenten (Vorsteher) gewisser Staats-Bl.-Anstalten, ein Umstand, der nicht zum Wohle der in Frage stehenden Schulen ausschlägt; eine einverleibte Schule sollte nicht vom Partei-Interesse aus betrachtet und verwaltet werden, sondern von einem bevollmächtigten Ausschusse, der sich für die Sache um ihrer selbst willen einsetzt, und die Arbeit aus reinen, selbstlosen und menschenfreundlichen Gründen übernimmt. Unter den Männern, die in dieser Weise wirkten, können wir berühmte Männer nennen, wie Horace Mann (s. d.), Charles Sumner (s. d.), William H. Prescott (s. d.) u. a.

Eine Anzahl der Bl.-Institute in A. sind bekannt als Dual-Institute, d. h. ein Superintendent hat für Bl. und Taubstumme Sorge zu tragen, welche beide in einer Anstalt zusammenleben. Betrachtet man die Sache vom ökonomischen Standpunkte, so dürfte man einen gewissen Zweck erreichen; doch die Taubheit ist viel häufiger als die Blindheit, die Taubstummten übertreffen in den Dualinstituten weitaus die Bl. an Zahl, und die Berichte solcher Anstalten lassen deutlich erkennen, dass jene auch viel mehr Aufmerksamkeit empfangen als diese; in solchen Fällen wird die industrielle Ausbildung der Bl. ungünstig beeinflusst, und erfahrene Personen erklären die Vereinigung dieser beiden Arten von Nichtvollsinningen als nicht vorthellhaft.

In den Schulen der Nordstaaten werden die farbigen Bl. (Neger etc.) in Gemeinschaft mit den weißen erzogen, während in den Südstaaten getrennte Anstalten in dieser Richtung bestehen; sowohl Weiße als Farbige ziehen hier diese Einrichtung der Gemeinschaftlichkeit vor. Die erste Schule für farbige Bl. wurde in Nord-Carolina im Jahre 1869 gegründet; so kurze Zeit nach dem Bürgerkriege erschien diese Action

besonders würdig und lobenswert. Ähnliche Schulen entstanden sodann in Maryland, Georgia, Texas, Alabama und Kentucky.

Die erste Zählung der Bl. in A. wurde im Jahre 1830 gemacht, und sie traf mit der Gründung der ersten Institute für Bl. zusammen. In England fand die früheste Zählung im Jahre 1851 statt, es waren bereits sechzig Jahre seit der Gründung des ersten Institutes in Liverpool 1791 verflossen. Nicht uninteressant ist auch folgender Vergleich. Die 21 ältesten Institute in Großbritannien hatten im Jahre 1860 1076 Zöglinge, während die amerikanischen Institute, ebenfalls 21 an der Zahl, im selben Jahre bereits 1108 Zöglinge beherbergten; es waren also im dreißigsten Jahre nach der Gründung des ersten Bl.-Instituts in A. in der gleichen Anzahl von Bl.-Anstalten mehr Zöglinge, als in Großbritannien im 69. Jahre nach der ersten Gründung, wobei zu berücksichtigen ist, dass der Census der Bl. in diesem Reiche 29.074 Bl., in den vereinigten Staaten von A. nur 12.658 beträgt.

Die Zählungen der Bl. in den Vereinigten Staaten von Nord-A. geben folgende Zahlen: 1830 = 5444; — 1840 = 6916; — 1850 = 9.794; — 1860 = 12.658; — 1870 = 20.320; 1880 = 48.928; — 1890 = 50.411. — Die auffallende Zunahme innerhalb sechzig Jahre um das zehnfache ist zu außergewöhnlich, um glaubwürdig zu erscheinen; thatsächlich wird eingeräumt, dass die bis 1880 erhobene Zahl von Bl. der Wirklichkeit nicht entsprach und zu gering ausfiel. Von den 1890 erhobenen Bl. stehen im Alter von 10–20 Jahren — d. i. in jenem, wo man sie in Instituten untergebracht findet — 4287. Nach den an die amerikanische Druckanstalt für Bl. gelangten Nachrichten haben 1890 nicht weniger als 3173 oder 74% Bl.-Anstalten, bezw. Schulen besucht; es sind dieser ganz flüchtigen Schätzung nach also dreiviertel der im Schulalter stehenden Bl. in den Vereinigten Staaten in Speciallehranstalten untergebracht.

Die Thatsache, dass A. sehr zeitlich seine Bl. und Taubstummen zählte, zeigte nicht so sehr, dass man in ihnen „Defecte“ (nichtvollständige) Personen sah, auch nicht, dass man menschenfreundliche Bemühungen wissenschaftlich begründen wollte; vielmehr ist dies dahin zu deuten, dass man die Nothwendigkeit erkannte, wohlthätigen Personen sagen zu können, wie viele von einem körper-

lichen Missgeschick betroffen wurden, und noch wichtiger war es, dass die Regierungen selbst wissen mussten, wie es mit dieser Gattung von Menschen bestellt sei, und welche Ansprüche an die Staatsverwaltungen gestellt werden können. In England drückte sich die Fürsorge für die Bl. in der Begründung von Arbeitshäusern, genannt Schulen für industrielle Bl. aus. Die Bl. waren in niederen Classen untergebracht, diese waren Arbeitsclassen; die Bl. mussten arbeiten. Arbeit ist ein wesentliches Mittel, die Blindheit erträglich zu machen. Dieser Grundsatz muss zugegeben, und dieses Princip konnte auch in A. angenommen werden; allein es wurde auch abgeändert dadurch, dass man vom Verstand der bl. Kinder Besitz nahm, d. h. den Unterricht aller bl. Kinder als Recht derselben anerkannte, der demokratischen Atmosphäre A.s entsprechend. Die eigenthümliche Beschaffenheit der Bl. verlangt eigene Schulen; diese wurden an passenden Orten errichtet, und die bl. Zöglinge wurden daselbst zugelassen, damit ihnen ihr Recht, nicht, dass Mildthätigkeit an ihnen geübt werde. Dadurch bemühten sich die Staaten, den Eltern bl. Kinder dieselben Rechte auf Unterricht dieser zu sichern, gleich den übrigen Bürgern des Landes.

Alle Institute für Bl. in A. waren zuerst Schulen; die Zöglinge schritten mit staunenerregender Raschheit vor; wer dies beobachtete, war begeistert; man veranstaltete Productionen, in denen die Zöglinge zeigten, was sie erlernt hatten (Dr. Howe allein producierte in sieben Staaten seine Zöglinge); große Auflagen verschiedener Jahresberichte wurden vergriffen; Bazare und Ausstellungen (fancy fairs) brachten bedeutende Geldsummen herein; aber die Hoffnungen waren zu hoch gespannt. Die ersten Zöglinge waren ausgewählt, wie sie sein sollten; diese übertrafen sich selbst; die Blindheit wurde ein Pass zur Aufnahme in die Schulen, auch nicht anserlesene wurden nunmehr zugelassen, und die natürliche Reaction trat ein. Man kann in den Berichten dieser Periode Aussprüche lesen, wie z. B.: Blindheit ist ein Symptom oder eine örtliche Äußerung von allgemeinen Ursachen, welche die ganze körperliche Beschaffenheit verderben oder ungünstig beeinflussen, — die Bl., als Classe betrachtet, sind geringer in geistiger Kraft und Fähig-

keit, als andere Personen. (Boston, XVI. Jahresbericht.)

Die Pionnierschulen A.s beriefen literarische Lehrer aus Paris und Handwerkslehrer aus Edinburg. Der Reiz beim literarischen Unterrichte, in dessen höheren Gebieten Versuche anzustellen, war zu groß, als dass man dem widerstehen konnte. Allein es brauchte nur wenige Jahre, um zur Einsicht zu gelangen, und das Ausmaß des Unterrichtes in praktische Bahnen zu lenken, die heute noch vorherrschen. Wer die gegenwärtigen Studienpläne prüft, wird finden, dass man darauf abzielt, praktisch und umfassend zu sein. Man hält an dem Grundsatz fest, dass der Bl., mag er was immer für eine Beschäftigung nach dem Austritte aus der Schule ergreifen, diese besser ausführen und glücklicher leben wird, wenn er eine gute allgemeine Erziehung genossen hat. Er wird verhalten, in einem zarten Alter in das Institut einzutreten, und er ist dort dem milden Einflusse des Kindergartens unterworfen; über diesem stehen die regelmäßigen sieben- oder achtjährigen Studien — dies bedeutet eine Elementar-, eine Mittel- (grammar) und eine Hochschul-Bildung — oder einen Unterricht in den Gegenständen Lesen, Schreiben, Orthographie, Grammatik, Aufsatz, Arithmetik, Geographie, Geschichte, Physiologie, Botanik, Zoologie, Geologie, Physik, Algebra, Geometrie, Gesetzeskunde, englische Literatur, Maschinschreiben und manchmal Latein. Nicht wenige Zöglinge erscheinen vorbereitet für das Colleg; dort nehmen sie die vorgeschriebenen Curse und werden gleich den Sehenden graduirt, gewöhnlich mit Auszeichnung.

In den letzten Jahren wurde keine wichtigere Ausdehnung dem Unterrichte der Bl. in A. gegeben, als die durch Einführung des Kindergartens. Im Vereine mit einer systematischen Vorkehrung für den höheren Unterricht wird die Erziehung des Bl. eine allseits geschlossene sein. Vor einigen Jahren wurde dem Congresse der Vereinigten Staaten ein Gesuch um Errichtung einer Hochschule (College) für Bl. unterbreitet, gleich wie ein solches in Washington bereits für die Tauben besteht. Aus irgend einem Grunde wurde der Plan nicht verwirklicht; dagegen kann jeder hiezu befähigte Bl. Hochschulunterricht erhalten, indem er die Collegien gleich den

Sehenden besucht. Dies ist sicher in Übereinstimmung mit dem aufgestellten Principe, den Bl. so wenig als möglich in eine andere Classe zu stellen und ihn dadurch vom Sehenden zu entfernen.

Der Handarbeitsunterricht geht Hand in Hand mit dem literarischen Unterrichte durch alle die Schuljahre hindurch; er ist aber mehr als ein Mittel zur Erziehung im allgemeinen zu betrachten und weniger als das Ziel, dem bl. Zöglinge ein Gewerbe zu bieten, welches allerdings eine Hauptsache für ihn werden kann.

Die Wichtigkeit der körperlichen Ausbildung des Bl. war in A. sehr früh erkannt. Durch Beobachtungen wurde nachgewiesen und durch die Statistik bestätigt, dass Bl. meist geringere Lebensfähigkeit zeigen und eine meist schwächere Constitution besitzen; daher sind körperliche Übungen ein wichtiger Theil in der Arbeit der Bl.-Institute in A.

Was die Disciplin in den Bl.-Anstalten anbelangt, so wurde in der ersten Vereinigung der Bl.-Lehrer in A. der Grundsatz aufgestellt, dass die Disciplin in den Bl.-Anstalten A.s die gleiche sein solle, wie in den Schulen der Sehenden.

Die Musik spielt immer eine sehr wichtige Rolle in der Erziehung des Bl. Beinahe jeder sucht seine Fähigkeiten in dieser Kunst zu entwickeln, und selbst Bl., denen solche Fähigkeiten mangeln, haben mehr Nutzen vom täglichen Hören von Musik, als sie selbst anzunehmen geneigt sind. Musik ist ein wirksames Mittel für die ästhetische Bildung des Bl. und beinahe eine Nothwendigkeit für sie. Es gibt kaum ein Institut in A., in welchem die Musik nicht einen hervorragenden Factor in den Bestrebungen desselben bildet; sie nimmt einen bevorzugten Platz unter den Lehrgegenständen ein, und der ganze Einfluss der Anstaltsvorsteher war in den früheren Schulen nöthig, um zu verhindern, dass diese zu förmlichen Musikconservatorien wurden. Heute betreiben nur jene Zöglinge die Musik eingehender, welche besonderes Talent dafür zeigen, und auch diesen ist nicht erlaubt, andere Studienzweige deshalb zu vernachlässigen. Es ist ebenso in A. wie in Europa die Erfahrung gemacht worden, dass Kenntniss der Musik sehr beiträgt zur guten Erziehung, und dass geschulte bl. Musiker nicht selten, trotz des

Hindernisses durch Mangel des Gesichtes, sich ein gutes Einkommen sichern und ganz gut ihre Familie ernähren können. Fast in jeder Schule bereiten sich einige Zöglinge zum Berufe des Clavierstimmers vor, und es sind die Erfolge so günstige, dass auf der Versammlung der Bl.-Lehrer A.'s im Jahre 1876 beschlossen ward, dass an jeder Anstalt Unterricht im Stimmen und Reparieren von Pianos und Orgeln ertheilt werden solle.

Mit dem Arbeitsunterrichte für Bl. wurde sofort bei Gründung der Anstalten begonnen. Alle Zöglinge sind verpflichtet, während eines guten Theils des Tages zu arbeiten; ein kleiner Theil der Schüler verlässt die Arbeitsräume früher, um sich der höheren Ausbildung zu widmen, der größere Theil widmet allmählich mehr und mehr Aufmerksamkeit diesem Zweige des Unterrichtes, bis er ganz der Arbeit zugewiesen wird. Da die Bl.-Anstalten A.s in keinem Sinne Asyle oder Heimstätten waren, erstand im Laufe der Zeit die drängende Frage, was soll mit den Entlassenen geschehen? In diesem Stadium der Geschichte des Bl.-Wesens gewann der väterliche Geist bessere Einsicht in das Erforderliche, und man liest von der Errichtung von Arbeitsschulen für Erwachsene in Verbindung mit den Schulen für die Jugend. Im achten Census kann man folgendes lesen: Es ist gerathen, dass dort, wo würdige und fleißige bl. Personen, welche in einem der bestehenden Institute ihre Ausbildung erlangen und kein Heim haben, wohin sie zurückkehren können, und keine Aussicht auf Erfolg in ihrer Beschäftigung, das Institut in dem Staate, zu welchem sie gehören, für sie sorgen. Diese Auffassung der Angelegenheit war in ausgesprochener Weise in Philadelphia durchgeführt. Dort verweilten die im Institute aufgewachsenen Kinder daselbst und dies weitete sich dergestalt aus, dass das Institut bald den Charakter eines Asyls annahm, und die Schule zurücktrat. In den Werkstätten ergaben sich bedeutende Verluste, nicht nur hier, sondern auch in New-York, wo die Arbeit von allem Anfang keine erfolgreiche war. In der Periode von 12 Jahren, d. i. von 1848–1860, wo der Versuch gemacht wurde, ausgetretenen Bl. Unterstützungen und Arbeit zuzuwenden, fiel derselbe so unheilvoll aus, dass die Verweser

sich veranlasst sahen, die Bitte zu stellen, dass die Sorge für alle Nichtzöglinge von Seite des Institutes unterlassen werden sollte. Dem Ansuchen wurde die Einwilligung der Legislative zutheil, besonders deshalb, weil der Bericht angab, dass der Versuch mit dem Verluste von nahezu dreißigtausend Dollar endete, und bei weiterer Fortführung der Ruin der Anstalten unausbleiblich gewesen wäre. So gestalten sich die Erfahrungen in A. bezüglich der Einrichtung großer Werkstätten für Erwachsene in Verbindung mit der Erziehungsanstalt. — Es ist übrigens nicht zu stark ausgedrückt, dass die moralische Schädlichkeit einer solchen Verquickung den Verlust von Dollar und Cent noch mehr überwog. Es ist gut, dass das ungesunde Gewächs vernichtet worden ist, und dass die Institute wieder das sind, was sie sein sollen, nämlich Erziehungsanstalten. Auch diese Anstalten mussten eben ihre Erfahrungen machen, bevor sie auf den richtigen Standpunkt gelangten. Man erwäge nur einen Moment die lähmende Wirkung von solchen Werkstättenschulen, wo die jungen Knaben von 15 bis 16 Jahren neben einem 50- bis 60jährigen Manne sitzen, der in seinem Leben nie etwas anderes als Körbe und Bürsten gemacht hat, und jener sieht darin seine Zukunft! Welch ein Antrieb zu einem thätigen Leben! Kein Institut wird besser sein als sein Leiter; wie das Ideal, so ist die Schule.

Die Ziele der Anstalten für Bl. in A. lassen sich zusammenfassen in den Satz, der Zweck der Institute ist, diese Classe der Unglücklichen selbständig, sich selbst versorgend zu machen, sie sind so weit zu befähigen, dass sie in den Besitz des Genusses der freien Selbstbestimmung gelangen, die Mittel zur Existenz selbst erwerben, und dadurch dem amerikanischen Bürger die sociale und politische Pflicht, für sie zu sorgen, abgenommen wird. Diese praktischen Ziele können erreicht werden, wenn, wie die Anstalt in Baltimore ausspricht, in den Bl.-Anstalten die bl. Jugend A.s eine branchbare Erziehung, eine angemessene geistige und körperliche Unterweisung erhält, und dadurch zur Ausübung der Pflichten im Leben vorbereitet wird.

Innerhalb der letzten zwanzig Jahre sind manche der amerikanischen Ideen über

Bl-Erziehung nicht ohne Einfluss auf England geblieben, und besonders ist das Royal Normal College in London ganz ausgezeichnet eingerichtet; es wird von einem amerikanischen Director geleitet, und amerikanische Lehrer unterrichten daselbst.

Es werden aber immer in den Schulen Bl. erzogen werden, die unfähig sind, das Ideal der Bl-Erziehung zu erreichen. Auf die Frage, ob ein Arbeitsheim im Anschlusse an die Anstalt als erforderlich anzusehen sei, antworteten acht von siebzehn Superintendenten mit ja, sieben mit nein, und zwei ließen die Frage offen. Es muss eingeräumt werden, dass ein solches Arbeiterheim eine traurige Nothwendigkeit darstellt — eine Nothwendigkeit besonders in Ansehung jener Unglücklichen, die in späterem Alter erblindeten und unfähig sind, sich den veränderten Lebensbedingungen anzubequemen, und eine Nothwendigkeit für jene Bl., welche schwach, kränklich und zu hilflos sind, für sich selbst Sorge zu tragen; aber auch das ist als Grundsatz aufgestellt, dass ein solches Heim nie in Verbindung mit der Schule sein soll, und je größer die räumliche Trennung von dieser, desto besser.

Das erste und bei weitem das wichtigste Arbeitsheim für bl. Männer ist das in West-Philadelphia. Dasselbe wurde 1874 errichtet und ist von einem bl. Manne beaufsichtigt, und man sagt, dass das Heim kann weiter bestehen wird, wenn er die Leitung nicht mehr führen kann. Natürlich kann es sich nicht selbst erhalten; kein solches Heim für bl. Arbeiter kann jemals ganz unabhängig werden, weder in A. noch anderswo. Dieses Heim ist ein Vorbild für andere gewesen; wir finden ein ähnliches in Californien, eines in Ohio, eines in Iowa, sämtlich kleine gute Einrichtungen. Eine andere Art von industriellen Einrichtungen, bei welcher der Arbeiter sich außerhalb befindet, ist in Boston zu finden. Arbeitsheime für bl. Frauen bestehen in St. Louis und Philadelphia; das erstere wurde von einer Anzahl junger bl. Frauen eröffnet.

Die Bl.-Anstalten in A. verdanken ihre Gründung hauptsächlich dem Gebrauche erhabener gedruckter Bücher. Dr. Howe constatirt, dass die einfache Vorführung des Lesens von erhabenem Druck mehr zur Gründung von Bl.-Anstalten in A. beitrug, als irgend etwas anderes. Das erste in erhabener Schrift gedruckte Buch in A. war

das Evangelium St. Johannis, das im Jahre 1833, dem Datum der Anstaltsgründung in Philadelphia, daselbst erschien. Obwohl noch andere Bücher auf dieser Presse gedruckt wurden, z. B. ein „Studenten-Magazin“ und ein englisches Dictionär, übertraf sie bald die Bl.-Presse in Boston; die Production dieser Druckerei war staunenswert. Das Preisgericht der großen internationalen Ausstellung gab dem „Bostondruck“ den Vorzug vor allen anderen erhabenen Schriftsystemen, und dadurch, sowie durch die Empfehlung autoritativer Männer verbreitete sich dieses Schriftsystem außerordentlich rasch. Es scheint aber, dass Dr. Howe von der Überzeugung eingenommen war, dass die Bl. sich zu sehr von ihren Freunden, den Schenden, entfernen würden, wenn ihr Alphabet sich von dem der Schenden zu sehr unterscheiden würde. Gegenüber dieser Ansicht stellte Superintendent Wait in New-York die Frage auf: Was ist wichtiger, dass alle jungen Bl. instande seien zu lesen, also in der Hauptsache sich den Schenden gleichstellen, oder dass ihnen ein Alphabet gelehrt werde, welches in den Hauptformen dem des Schenden gleicht, das aber nur von 34% der Bl. wirklich gebraucht werden kann, mit irgend einem Grad von Vergnügen oder Gewinn. Oder mit anderen Worten, es sei mehr das Wesen, als die Form beim Lesen zu beachten.

Diese Haltung der New-Yorker Schule zum Liniendrucke war die Ursache, dass statistische Daten gesammelt wurden; in sieben Anstalten wurden 664 Zöglinge befragt, und von diesen lasen nur 34% ordentlich das Liniensystem des Dr. Howe, während Wait erklärte, es könnten sicher 95% ein Schriftsystem lesen, das aus Punkten in willkürlicher Combination zusammengesetzt sei. Dies ereignete sich im Jahre 1868; bei der zweiten Versammlung der amerik. Bl.-Lehrer im Jahre 1871 wurde beschlossen, dass das „New-Yorker Horizontal-Punktalphabet“, wie es Wait zusammengestellt hatte, in allen Instituten zur Erziehung der Bl. gelehrt werden solle.

Nicht lange darnach wurde das „National Printing House“ (National Druckerei-Haus) errichtet und in die Lage versetzt, Bücher sowohl im Bostoner als im Punktdruck herzustellen; nach einigen Jahren schon mehrten sich die Nachfragen nach den Punktdruckbüchern, und heute werden

diese den Linienruckbüchern in allen Anstalten vorgezogen. Die Annahme der Punkte erfolgte aus verschiedenen Ursachen; zunächst war maßgebend die Schreibfähigkeit, d. h. dass der Bl. die Schrift selbst schreiben konnte, und dann die höhere Fühlbarkeit. Allerdings trug auch die Energie der Vertreter dieses Systems viel zur Verbreitung desselben bei.

Die alte Welt brauchte lange Zeit zur Annahme eines schreibfähigen Punktsystems. Das von Louis Braille im Jahre 1829 erdachte wurde wohl viel von einzelnen Bl. benutzt, allein bis 1854 war es an der Anstalt, in welcher es erfunden worden war, nicht officiell angenommen. Im Gegensatz hierzu steht A.; hier wurde das schreibbare Punktsystem in der halben Zeit erfunden, gedruckt, verbreitet und von den Bl.-Anstalten angenommen. Die Wohlthat eines solchen Systems war eine bedeutende; es brachte die Bl. noch näher den Sehenden, besonders als Zöglinge in der Schule; seine Aufnahme in den Anstalten ermöglichte im Vereine mit dem fühlbaren Drucke eine ideale Einrichtung der amerik. Schulen für die Bl. Eine Anzahl amerik. Bl.-Erzieher neigt sich entschieden zur Annahme des Braille-Systems, wobei ein Arrangement der Punkte, bekannt als amerikanisches Braille (American-Braille) durchgeführt wird; die Gründe für diesen Vorgang sind weitläufige. Die Veränderungen des Braille-Systems passen nur für den literarischen Gebrauch, aber nicht für die musikalischen Zeichen.

Dem Staate Kentucky gebührt die Ehre, die ersten durch ein Gesetz geregelten Vorkehrungen bezüglich der Beschaffung von Bl.-Büchern getroffen zu haben. Das „American Printing House for the Blind“ ward 1858 privilegiert. Die im Jahre 1871 versammelten Bl.-Lehrer begrüßten das Unternehmen und die Thätigkeit der Druckerei mit aufrichtiger Freude. Später richtete ein Ausschuss der amerik. Superintendenten ein Gesuch an den Congress, und dieser bewilligte im März 1879 zur Förderung der Erziehung der Bl., dass ein Beitrag von 10.000 Dollars jährlich zur Fabrication und Vertheilung von gedruckten Büchern und tastbaren Apparaten an die Schulen der ganzen Union verwendet werden könne, der Bezug der Lehrmittel frei sei für jeden Zögling und im Verhältnis stehe zur Anzahl der Bl. in der betreffenden

Anstalt. Das Druckerei-Haus kann die Ehre in Anspruch nehmen, das größte seiner Art in der ganzen Welt zu sein. Mr. Huntton, der Superintendent, weist nach, dass jährlich ca. 2500 Bände ausgetheilt werden; rechnet man jeden Band auf 150 Seiten, so sind seit 1879 jährlich 375.000 Seiten in Gestalt von gebundenen Büchern aus der Congressdotatation zur Vertheilung gelangt.

Die Gesellschaft für Besorgung von evangelischen religiösen Schriften hat während der letzten Jahre ca. 450.000 Seiten von den internationalen Sonntagsschullectionen abdrucken lassen. Die Totalsumme der erhabenen gedruckten Seiten, welche von dieser Gesellschaft seit ihrer Organisation, d. i. seit etwa 1883 erzeugt wurden, beträgt über vier Millionen. Das amerik. Druckerei-Haus arbeitet nun an einer Ausgabe der heiligen Schrift im Wait'schen Punktsystem für die amerikanische Bibelgesellschaft. Diese und die zuerst genannte Gesellschaft haben sich bei Verbreitung der Bl.-Bücher sehr generös gezeigt und besonders die älteren Bl. mit Lesestoff versehen. Eine dritte Gesellschaft die „Home Teaching and Free Circulating Library Association“ (Haus-Unterricht und Frei-Circulations-Bibliothek) in Philadelphia ist auch eine edle Unternehmung. Durch ihre Hilfe ist seit 1882 über 300 erwachsenen Bl. das Lesen gelehrt worden, u. zw. im Moon'schen System, und viele Bl., die die anderen Systeme erlernt hatten, als sie jung waren, machen sich bald auch diese Bibliothek zunutze. Bei weitem die älteste Druckerei ist jedoch die an der Bostoner Anstalt eingerichtete; die dortigen Pressen waren nach den Anordnungen des Dr. Howe gebant, der mit großen Anstrengungen und in seltener Beharrlichkeit Versuche aller Art anstellte.

Howe, dem eine sehr große Bedeutung für das Bl.-Wesen in A. zukommt, ist nicht genug hervorzuheben. Sein Versuch, taubblinde Personen zu unterrichten, war der erste, und er gelang vortreflich; der Ruf von den Erziehungsergebnissen an Laura Bridgman ist in alle Welt gedrungen. Den Bemühungen des Herrn Anagnos in Boston ist es gelungen, einen beträchtlichen Fonds zur Errichtung eines Denkmals für Dr. Howe zu sammeln.

Das Virginia-Institut veröffentlicht ebenfalls Bücher seit einer Reihe von Jahren;

es erschien dort u. a. eine Anzahl wertvoller Textbücher. Die einzige private Druckerei ist die von Mr. Kneass, welcher seit einer Reihe von Jahren ein Monatsjournal unter dem Titel „Kneass Magazin“ herausgab und auf einer Handpresse druckte. Dieses Magazin erscheint in neuerer Zeit im Punktdruck.

Wie groß das Interesse an der Arbeit für die Bl. ist, kann man aus den Berichten der einzelnen Anstalten in A. erkennen, noch mehr aber aus den Berichten der amerik. Bl.-Lehrertage. Die erste Versammlung dieses Charakters wurde 1853 abgehalten, die Gesellschaft selbst aber erst im Jahre 1871 mit fester Ordnung gegründet; seit dem Jahre 1872 treten die Mitglieder jedes zweite Jahr zusammen, so dass also bereits fünfzehn Versammlungen dieser Art abgehalten worden sind; dass solche Versammlungen dadurch, dass sie gestatten, Meinungen auszutauschen, Fragen zu besprechen, gemeinsame Schritte zu berathen, außerordentlich fördernd wirken, ist wohl begreiflich.

Das Schreiben mit der Hand ist begreiflicher Weise langsam. Es wurden in letzter Zeit etwa sechs oder acht Versuche gemacht, eine Schnellschreibmaschine zu construiren; von diesen ist der kleine Brailleschreibapparat von Hall die beste, und diese Maschine verbreitete sich auch sehr rasch. Bei einiger Geschicklichkeit kann ein praktischer Bl. so schnell schreiben, wie ein Sehender mit der gewöhnlichen Handschrift. Wichtiger ist die Herstellung einer Maschine, die erlaubt, die Braille-Buchstaben in dünne Platten von Kupfer oder Messing zu drucken, von welchen sofort Abzüge auf Papier gemacht werden können (Punziernmaschinen). Diese Methode bedeutet einen großen Fortschritt gegen die bis dahin übliche, nach welcher die Typen gesetzt und die Platten elektrotypirt (stereotypirt) wurden; die neue Methode, die Platten direct durch eine mit den Händen gespielte Claviatur in Verbindung mit einer Fußpresse herzustellen, bedeutet einen großen Fortschritt im Druckereiwesen. Hiedurch können nicht nur Bücher, sondern auch mancherlei kleine Behelfe für den Unterricht, wie die täglichen Lectionen, Examinationspapiere, Musikübungen u. s. w. ohne viele Umstände gedruckt werden. Die Ehre der Erfindung einer solchen Maschine in A.

gebührt Frank H. Hall, dem früheren Superintendenten der Bl.-Anstalt in Illinois. Der sprichwörtliche amerik. Scharfsinn hat sich auch hier wieder bewährt, und so manches ausgezeichnete Lehrmittel für Bl. ist dadurch entstanden, so z. B. die zerlegbaren Karten der Schulen in Boston und New-York und die physikalischen Karten des Directors Hunttoon in Kentucky.

In einigen Staaten sind die Bl.-Anstalten in prächtigen Gebäuden untergebracht, ja einzelne können geradezu Paläste genannt werden; Fremde, welche die amerik. Anstalten mit den ihren vergleichen, kommen zu dieser Überzeugung.

Schon seit einer Reihe von Jahren werden in Deutschland, Frankreich und Italien Fachzeitungen herausgegeben, die das Interesse der Bl. vertreten. In A. wurde bereits im Jahre 1851 gelegentlich einer Versammlung von Bl.-Lehrern die Frage der Herausgabe einer Fachzeitschrift erörtert, und obzwar eine solche gewünscht und deren Erscheinen angerathen wurde, hatte die Berathung keine praktischen Folgen. Als später abermals die Angelegenheit zur Sprache kam, erschien als privates Unternehmen eine Zeitschrift unter dem Titel „The Reporter“ in Arkansas, gieng aber schon nach kurzer Zeit ein, da jede Unterstützung fehlte. 1891 erschien in Philadelphia die Zeitschrift „The Mentor“, doch auch diese stellte nach vier Jahren ihr Erscheinen ein. Diese Fachzeitschrift war gut ausgestattet und inhaltsreich. Es drängt sich die Frage auf, warum eine periodische Fachschrift für das Bl.-Wesen sich in A. nicht erhalten könne. —

Die Verhältnisse der Vereinigten Staaten sind in vorstehendem erschöpfend behandelt worden; die übrigen Theile A.s seien in folgendem skizziert.

Canada. Die erzieherischen Interessen der Bl. Canadas werden in zwei Schulen vertreten; diese sind das Ontario-Institut für Bl. in Brantfort (s. d.) und die Halifax-Schule für Bl. Das erstere Institut wird gänzlich aus Staatsmitteln erhalten und ist allen bl. Kindern ohne Unterschied zugänglich. Es steht unter der Aufsicht des Inspectors der Wohlthätigkeitsanstalten. Es ist durchaus kein Asyl, aber ein Internat zum Zwecke der Erziehung und des Unterrichtes. — Die Halifaxschule gewährt Erziehung und Unterricht den Bl. aus den

vier von der See bespülten Provinzen Canadas. Die Gesetze, welche auf diese Schule Anwendung haben, sind einzig in ihrer Art in A. Die Anstalt wird aus denselben Mitteln erhalten wie alle übrigen Schulen des Landes, so dass hier thatsächlich die Rechte der Bl. auf Unterricht praktisch anerkannt sind. Die Anstalt ist als eine Specialschule classificiert, und kein Inspector für Wohltätigkeitsanstalten hat die Beaufsichtigung. — Außerdem finden wir zwei kleine confessionelle Schulen in Montreal, doch fehlen über diese Nachrichten. Die Ziele der canadischen Schulen sind dieselben, wie die derjenigen in den Vereinigten Staaten. Die Prüfung des Erfolges im literarischen Unterrichte wird jährlich von zwei Pädagogen höheren Ranges vorgenommen, der musikalische Theil wird von einem hervorragenden Professor der Musik geprüft. Über die Erfolge der Entlassenen fehlen genauere Nachrichten. Von der Halifaxschule wird berichtet, dass 28% der Entlassenen sich als Musiklehrer beschäftigen, 12% als Führer oder Theilnehmer an Musikkapellen, 8% als Clavierstimmer, 12% theils als Geschäftsleute theils Gewerbetreibende, 12% sind Lehrer, 22% wohnen in ihrer Familie und beschäftigen sich im Haushalte etc. Ein Viertel der Ausgetretenen ist verheiratet und lebt in comfortablen Wohnungen.

Mexico. Über dieses Reich sind bezüglich des Bl.-Wesens nur spärliche Nachrichten zu verzeichnen. Einem Briefe über die dortigen Verhältnisse ist folgendes zu entnehmen. In der Stadt Mexico befindet sich eine Anstalt für Bl., die von der Regierung unterstützt wird. Die Zöglinge haben keinerlei Bezahlung zu leisten, und es sind etwa 50 Knaben und 20 Mädchen untergebracht. Die Knaben sind in zwei Classen geordnet. Der Unterricht scheint gut und eifrig erteilt zu werden; es sind die allgemein gelehrten Gegenstände vertreten. Der Musik wird besondere Beachtung geschenkt, und es ist aus den Zöglingen ein Orchester gebildet, das ca. 40 Mitwirkende umfasst und alle Samstage ein öffentliches Concert veranstaltet. Im Gebäude ist eine Werkstätte für Zimmermannsarbeit und ein Websaal eingerichtet, und man kann verschiedene interessante Arten von Arbeiten beobachten, doch scheinen wenig Erzeugnisse regelmäßig gemacht zu werden. Das Lesen wird in zweierlei Art betrieben,

und auch das Schreiben auf der Maschine geübt.

Brasilien. Hier genießen die Bl. die Unterstützung des Staates. 1853 war eine legislative Action in der Sache eingeleitet worden, da ein junger bl. Brasilianer aus der Pariser Anstalt, wo er erzogen worden, im Jahre 1850 heimkehrte. Im Jahre 1856 erhielt er ein kaiserliches Decret, das ihm die Eröffnung einer Schule gestattete. Die Schule wurde in Rio Janeiro errichtet und 1872 in einem entsprechenden Gebäude untergebracht (s. den betr. Artikel); der Unterricht ist der gewöhnliche, und es sind meist bl. Lehrer bestellt. Es ist eine Druckerei und Buchbinderei vorhanden. Das Institut soll über einen Fonds von einer Million Dollar verfügen. Die ausgebildeten Zöglinge sind tüchtig in ihrem Fache, und man erhält gute Nachrichten über sie.

Aus dem übrigen Südamerika fehlen alle Nachrichten über Erziehung und Beschäftigung von Bl.

In Zusammenfassung der vorstehenden Ausführungen ist zu berichten: Die erste Zählung der Bl. fällt mit der Gründung der ersten Bl.-Anstalten zusammen, welche als Pionnierschulen bezeichnet werden. Diese Schulen begannen ihre Wirksamkeit in bescheidener Weise, und sie waren nach europäischem Muster eingerichtet, sie hatten jedoch gleich die Aufgabe, den Bl. so zu erziehen wie den Sehenden, somit waren sie demokratisch angelegt, und das bedeutete einen Vortheil für die Zöglinge. Die Sache der Bl. fand an Dr. Howe einen thatkräftigen Förderer, und unter seinem Einflusse wurden viele Schulen im Westen und Süden errichtet. Die Staaten nahmen die Sache in die Hand, und heute besteht eine große Anzahl von Instituten, die zusammen über 3500 bl. Zöglinge beherbergen, und die unter Aufsicht staatlicher Organe stehen; die Institute sind eine gemeinsame Angelegenheit des Volkes und der Staatsgewalt in ganz A.; von 1840—1870 genossen 56.485 bl. Personen eine angemessene Erziehung in Schulen, was einen Kostenaufwand von 15.5 Millionen Dollar verursachte. Die Erziehung, bezw. der Unterricht beginnt mit dem Kindergarten und endet mit den Studien in den Colleges; in der Mitte liegt die Periode des eigentlichen Schullebens, welches den Unterricht in den allgemein üblichen Disciplinen bietet. Musik und Handwerk

fehlen nie; erstere bietet in der Hauptsache das unterhaltliche Feld, das Handwerk das ernste Streben zur einstigen Selbsterhaltung, die durch die Stellung der Handarbeit im allgemeinen, sowie durch die Zunahme der maschinellen Einrichtungen, schwer zu erlangen ist. Daher ergab sich die Nothwendigkeit der Errichtung von Arbeiterheimen für solche Erwachsene, die unfähig sind, geistige Arbeit zu verrichten und sich eine Existenz nicht zu schaffen vermögen. Fragt man nun: sind die fünfzehn Millionen, die bisher für das Bl.-Wesen verausgabt wurden, vergebens aufgewendet? so erhält man die bestimmte Antwort: nein! 1878 wurde eine besonders sorgfältige und erschöpfende Aufnahme der aus den Instituten Entlassenen vorgenommen und ergab als Resultat folgendes: 16 wurden Superintendenden von Instituten, 214 Lehrer, 34 Priester an Kirchen, 84 Schriftsteller, Journalisten und Professoren, 310 Musiklehrer, 69 Organisten, 125 Clavierstimmer, 937 fanden im Handwerke, als Lehrer, Unternehmer und Arbeiter Stellung, 277 Kaufleute, 45 Eigenthümer und Verwalter von Landgütern, 760, meist weibliche, beschäftigten sich im Haushalte u. s. w.; 67 fanden in Beschäftigungshäusern Aufnahme. Noch besser lässt sich der Erfolg des Unterrichtes darstellen durch das Ergebnis der 10. Zählung in den Vereinigten Staaten, nach welcher 48.928 Bl. verzeichnet sind, von denen jedoch nur 2755 in Armenhäusern Unterkunft fanden; dabei darf man nicht vergessen, dass die Blindheit so häufig das Alter trifft. Ein einzelnes Beispiel soll noch herausgegriffen werden: das Bostoner Institut berichtet, dass mehr als 12000 bl. Personen in den Schulen des Staates New-York unterrichtet wurden, und nur 21 fanden sich zu Ende des Jahres 1879 in Armenversorgung. Solche Thatfachen geben große Kraft zur weiteren Arbeit an den Bl., und es ist eine Sache der national-ökonomischen Politik eines Staates, so viele Bl. als möglich der Erziehung und dem Unterrichte zuzuführen. (Vergl. Art. Nordamerika, Brasilien und die Art. über einzelne Anstalten.) *Nach Edward E. Allen.*

Amma (deutsch Kneten), die Bezeichnung einer Gilde von Bl., welche in Japan die Massage ausüben. Sowohl Männer als Frauen wirken als A. und bedienen Männer bezw. Frauen. Die A. gehen zeitig morgens oder spät am Abend allein ohne jede Führung

in den Straßen der Städte und Orte und zeigen ihre Anwesenheit durch Pfeifen auf einem einfachen Bambusinstrument an, worauf sie von den Kunden angerufen werden. Ein solcher A. erfand ein sinnreiches Massageinstrument, bestehend aus einer in einer Kapsel beweglich eingeschlossenen Holzkugel, die den Druck auf die leidenden Muskeln viel kräftiger ausübt, als es bei Anwendung der bloßen Hand möglich ist, so dass die Wirkung der Massage bei weniger Kraftaufwand sich viel erfolgreicher gestaltet. Da die A. billig arbeiten, wird ihre Hilfe sehr häufig in Anspruch genommen, und sie erzielen einen verhältnismäßig ergiebigen Lohn. (s. Massage.)

Amsterdam s. Holland.

Amyntoride, d. i. Phönix, Sohn des Amyntor und der Kleobule, kalydonischer Jäger. Auf Bitten seiner Mutter, die sich durch eine Nebengemahlin beeinträchtigt sah, schwächte er diese, um den Vater von ihr abzubringen, zog sich aber dadurch von diesen den Fluch zu, dass er kinderlos bleiben solle. Nach einer späteren Sage wurde er von seinem Vater des angedeuteten Weibes wegen geblendet, jedoch von dem in der Heil- und Naturkunde erfahrenen Centauren Chiron geheilt. Aus Furcht vor seinem Vater floh Phönix nun zu seinem Freunde Peleus, König von Thessalien, bei dem er freundliche Aufnahme fand und zum Erzieher seines Sohnes Achilles gemacht wurde. Übrigens wird bemerkt, dass der Name „Amyntoride“ deshalb zur Erwähnung kommt, weil er bei Ovid (in der Dichtung „Ibis“ V. 261) gebraucht erscheint, an welcher Stelle der Dichter seinem Feinde unter anderen schrecklichen Dingen auch das wünscht, dass er wie der Amyntoride, des Augenlichtes beraubt, auf dem Wege mit dem Stabe ängstlich herumtappen möge.

Rk.

Anaglyptographie, im allgemeinen halb erhabene, also tastbare Schrift für Bl.

Anagnos, Julia Romana, geb. 1844 in Rom, als Tochter des amerikanischen Bl.-Freundes Howe (s. d.), später Gattin des Directors der Bostoner Bl.-Anstalt Mich. A. (s. d.). Unter den Bl. der Perkins-Institution in Boston aufgewachsen, war ihre Neigung in erster Linie diesen Nicht-vollständigen zugewendet, und durch ihre Heirat blieb sie ihnen auch erhalten. Mrs. A. war sowohl beim Unterrichte, als bei der

Erheiterung und Unterhaltung der Bl. thätig, und neben der reinen Herzensgüte, die sie bei ihren Unternehmungen beseelte, war es die edle Stimme, die die Bl. mit Sympathie für ihre Gönnerin erfüllte. Es war der Enthusiasmus ihres Vaters auf sie übergegangen, und er erhielt Nahrung aus den Bestrebungen ihres Gatten. So z. B. gab Mrs. A. einer bedeutenden Zahl von Bl. Unterricht in der deutschen Sprache und Literatur, die sie vollkommen beherrschte; sie hielt Collegien über die Geschichte Griechenlands, mit welchem sie die Abstammung ihres Gatten verband. Ein poetischer Zug war der rothe Faden ihres Lebens, und oft waren es harmonische Verse, die ihre Sprache bildeten. In philosophischer Richtung ausgezeichnet gebildet, gründete Mrs. A. den „Metaphysical-Club“ in Boston, der zu den vornehmsten wissenschaftlichen Vereinigungen dieser Stadt gehörte und eine Zeit lang auch unter ihrem Präsidium stand. Großes Verdienst um die Bl.-Sache in Boston erwarb sich diese hochherzige Frau durch die Mithilfe bei der Gründung des Kindergartens für Bl. in Boston, indem sie die Intentionen ihres Gatten voll erfasste und es verstand, das allgemeine Interesse an der Sache zu wecken und hiedurch nicht unbedeutende Geldmittel dem Unternehmen, das jetzt musterhafte Gestaltung angenommen hat, zuzuwenden. Mrs. A. starb am 1. März 1886. (Vergl. Julia Romana A., Proceedings of the Metaphysical Club, Boston 1886.)

Anagnos, Michael, Director der Perkins-Institution für the Bl. in Boston, geb. 1837 in Epirus in Griechenland, als

Sohn eines kleinen Grundbesitzers. Der Vater konnte für das Studium seines Sohnes Michael nicht viel thun, und nur seinem eisernen Fleiße verdankte es dieser, dass er mit 18 Jahren die Universität in Athen beziehen konnte. Vier Jahre hindurch studierte A. Philosophie und Sprachwissenschaft, und ein reichbewegtes polyglottes Studentenleben war ihm in der Erlangung mancher außer den Studien gelegener Kenntnisse sehr nützlich; nach dieser Zeit

wandte er sich der Jurisprudenz zu, die er durch weitere drei Jahre betrieb. Nach Vollendung seiner Studien ward A. von der Thätigkeit bei einem Zeitungsunternehmen in Athen angezogen, und bald sah sich der junge scharfdenkende

Mann inmitten einer regen politischen Thätigkeit, deren Hauptziel die Erlangung freier Regierungsformen für Griechenland und die Befreiung hellenischer Provinzen von türkischer Herrschaft war. Die furchtlosen Angriffe des jungen begeisterten Journalisten gegen die Regierung unter König Otto machte ihn derart missliebig, dass er gefangengesetzt wurde.



Mrs. Anagnos.

Aber nach der Enthronung des Königs Otto, auf welche A. nicht geringen Einfluss genommen hatte, und nach Einsetzung einer liberalen Regierungsform unter König Georg, war ihm wieder möglich, activen Antheil an der politischen Journalistik zu nehmen. Als 1867 die Insel Kreta sich gegen türkische Herrschaft und die Bedrückung der christlichen Bewohner der Insel erhob, war es A., der in seinem Journale für die Hilfe aus Griechenland plaidierte und den Anschluss der Insel an das Mutterland als

einzig mögliche Lösung der Angelegenheit bezeichnete. Allein seine Ansichten wurden wenig beachtet, und, verstümt hierüber, zog sich A. von der Leitung des Blattes zurück. In diesem selben Jahre kam Dr. S. G. Howe (s. d.), der viele Sympathien für Griechenland hegte und es mehrmals besucht hatte, aus Boston mit großen Vorräthen an Material und mit bedeutenderen Geldsummen nach Athen, um die in Amerika gesammelten Unterstützungen für die Kretenser zu

verwerten. Howe brauchte einen Gehilfen zur Vertheilung dieses Hilfsfonds; es ward ihm A. empfohlen, und bald entwickelte sich eine warme Freundschaft zwischen diesen beiden Männern. Als nun Dr. Howe seine Aufgabe beendet hatte, beeinflusste er A. dahin, dass dieser ihm nach Amerika folgen solle, um sich die englische Sprache anzueignen, damit er in die Lage versetzt werde, in amerikanischen und englischen Zeitungen die Sache seines Vaterlandes in wirksamer Weise zu verfechten. Allein A. sollte nicht mehr zum dauernden Aufenthalt in sein Vaterland zurück-

kehren. Trotzdem vergaß A. sein Vaterland und seine Landsleute nicht, und als 1896 neuerdings der Kampf in Kreta und später in Griechenland selbst entbrannte, war er redlich bemüht, durch Wort und That seine Hilfe zu bethätigen. In Howes Haus als Gast aufgenommen, wurde er vom Bl.-Unterrichte derart angezogen, dass er sich darin versuchte und das größte Interesse dafür bekam. Aber noch tiefer war sein Interesse für Dr. Howes älteste Tochter, deren Schönheit und Geist ihn mächtig fesselten. Bald ward Julia Romana seine Gattin (s. vorst. Artik.), und er blieb als

Secretär des Perkins-Institutes an der Anstalt, deren Leitung er nach dem Tode seines Schwiegervaters im Jahre 1876 übernahm. A. wirkte im Sinne Howes fort, und es gelang ihm, in hohem Grade erfolgreich thätig zu sein. Bekannt ist sein gelungener Versuch, ein taubblindes Mädchen, Helen Keller (s. d.), zu erziehen und zu unterrichten, welches noch mehr Erfolg als die bekannte Laura Bridgman aufweisen konnte. Als A. (1890) zu Besuch in Athen

weilte, wurde er von der Königin beauftragt, ihr alle Briefe Helens zu zeigen und sie eingehend über den erreichten Bildungsgrad des Wesens zu informieren. Große Verdienste hat sich A. um die Schaffung einer umfangreichen Bibliothek in Bl.-Druck erworben, und die Errichtung eines besonderen Kindergartens für kleine Bl. gelang ihm in überraschend kurzer Zeit. Ueberhaupt that er sich als ausgezeichnete öffentlicher Redner hervor, und diese Gabe bewirkte, dass er als „Bettler“ für seine Pflegebefohlenen bisher so schönen Erfolg erzielte. Die von ihm herausgegebenen Jahresberichte



Michael Anagnos.

der Perkins-Institution zeichnen sich sowohl durch den anziehenden Inhalt, als auch durch den Luxus in der äußeren Ausstattung vorthellhaft aus, und sein Vorgang in dieser Richtung hat manche Nachahmung angeregt. A. ist ein entschiedener Gegner der Bl.-Ehe, und schon in der ganzen gegenwärtigen Organisation der Bostoner Bl.-Anstalt, in welcher eine sehr strenge Trennung der Geschlechter durchgeführt ist, drückt sich das Bestreben aus, Bl.-Ehen nach Möglichkeit zu verhüten. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: Education of the Bl., Boston 1882. — The national

subsidy fund for the Bl.; 1885. — Kindergarten for the Bl.; 1887. — Workshops for Bl. Adults; 1887. — Helen Keller a second Laura Bridgman; 1888. — Helen Keller; 1889.

Anastasi, ein Bl. der Quinze-Vingts, in Rom geboren, früher Maler, in späteren Jahren erblindet. Der Mann war außerordentlich talentiert und erfand eine Reihe sehr brauchbarer Maschinen, welche zum Theil sogar Staatspreise erhielten. Bemerkenswert ist die Erfindung einer Form zum Herstellen von Dach- und Mauerziegeln, die für den Gebrauch durch Bl. eingerichtet war, und diese befähigen sollte, mehr zu leisten als sehende Arbeiter. Weiters erfand A. ein Triaktrakspiel für Bl. u. v. a. Dinge, die seinen Schicksalsgenossen zu dienen hatten. (Vergl. Niboyet: Erziehung d. Bl.)

Andachts- und Gebetbücher für Bl. Dem Bedürfnisse des bl. Kindes entspricht es, dass mit demselben die für die gewöhnlichen gottesdienstlichen Handlungen erforderlichen Gebete eingeübt werden, Mess-, Beicht- und Communiongebete, und dass es mit dem Texte der zu den einzelnen kirchlichen Zeiten gebräuchlichen Lieder vertraut gemacht werde; diese Lieder können auch als Gebete gelten. Der Inhalt dieser Gebete und Lieder bildet die Grundlage und den Stoff für das betrachtende Gebet, welches aus inneren und äußeren Gründen der Bl. mehr übt und üben muss, als der Sehende. Zu dem betrachtenden Gebete zwingt denselben vor allem sein mehr nach innen gesammeltes Geistesleben, sowie auch der Umstand, dass ihm Gebet- und Andachtsbücher nicht in der Auswahl und nicht mit der Bequemlichkeit zugebottene stehen, wie dem Sehenden. Das betrachtende Gebet muss — der religiösen Handlung, der kirchlichen Zeit entsprechend — aus dem innersten Herzen, aus dem seelischen Bedürfnisse geschöpft sein. Um das zu erreichen, ist es notwendig, dass der Bl. während der Schulzeit einen eingehenden Religionsunterricht erhalte, dass er mit den Ideen der einzelnen Feste, mit den dieselben begleitenden Ceremonien und deren Bedeutung wohl vertraut gemacht werde, damit er hinlänglich Stoff für das betrachtende Gebet besitze. Dieser religiöse Stoff muss stets erhalten und vermehrt werden, darum sind auch für Bl. Andachts- und

Gebetbücher nothwendig; die Nothwendigkeit derselben geben die bl. Zöglinge dadurch zu erkennen, dass sie aus eigenem Antriebe derartige Bücher zum Selbstgebrauche zusammenschreiben. In einzelnen Anstalten sind bereits entsprechende Erbauungsbücher gedruckt, respective geschrieben worden, von denen einige angeführt sein sollen.

Bücher religiösen Inhaltes im Braille-Druck sind in deutscher Sprache erschienen:

1. Gebetbücher: „Der Herr ist mein Licht“ von Lindemann, Düren, Hamel'sche Buchhandlung.

2. Andachtsbücher: Goffine, Erklärung der h. Zeiten und deren Evangelien. 3 Bände; Thomas von Kempis, die Nachfolge Christi, 3 Bde., Wien.

3. Bücher religiösen Inhaltes überhaupt: Denis, Geistliche Gedichte, 1 Bd., Die Christin am Grabe ihres Erlösers, 1 Bd., Schwab, die Legende von den heiligen drei Königen, 1 Bd. Wien; Gerock, Palmblätter, Kull, Berlin; Weber, Dreizehnlinden, Steglitz bei Berlin.

4. Religionsbücher: Abriss der Kirchengeschichte in Erzählungen von Franz Mach; Liturgik zum Gebrauche für die katholische Jugend von P. Jos. Bergmann, Wien. Biblische Geschichte des alten und neuen Testaments von Schuster, Kull, Berlin, 4 Bde. *W. J. Binder.*

Annuities to the Bl. werden in England jährliche Geldgaben genannt, welche Bl. entweder als jährliche Pension oder Anshilfe erhalten. Es sind zumeist sog. Charities, d. h. milde Stiftungen, aus deren Ertragnis die Gaben oder Pensionen bestritten werden. Einzelne derselben sind nicht unbedeutend in ihrer Höhe, 21 dieser Stiftungen haben ihren Sitz in London und 14 in anderen Städten Großbritanniens. Eine genaue Darstellung der A., der Bedingungen, unter denen sie vergeben werden, und anderen wissenswerten Dingen darüber hat Edmund C. Johnson in seinem Buche: A. to the Bl. veröffentlicht, das in dritter Auflage in London 1895 erschien.

Anophthalmus, jene Form der Blindheit, bei welcher der Augapfel schon von Geburt aus vollständig oder fast vollständig fehlt. (s. Mikrophthalmus.)

Ansaldo Luigi, zu Rom geb., kam bl. zur Welt. Er war im Bl.-Institut zu Genua erzogen, machte Gymnasialstudien und bezog sodann die Universität in Florenz,

wo er bei den strengen philologischen und philosophischen Prüfungen den Lorbeerkrantz erhielt. Eine seiner besten wissenschaftlichen Arbeiten ist: „La compensazione di sensi nei ciechi“, die durch die lobende Anerkennung der Beurtheilungs-Commission ausgezeichnet ward.

Anschauungsunterricht. Es sei der in den folgenden Ausführungen vertretene Standpunkt von vornherein dahin festgelegt, dass dem Bl. keinerlei Sinnes- und Seelenfähigkeiten zuzusprechen sind, welche dem Sehenden fehlen, dass er aber auch nicht ein Mindermaß an intellectuellen Kräften besitzt. Der Bl. macht gewissermaßen Gebrauch von dem Reservefonds an Sinnesfähigkeiten, welchen anzugreifen und auszunutzen der Sehende nur in seltenen Ausnahmen genöthigt ist. Es ist Sache der Bl.-Pädagogik, den latenten Kräften Bewegungsfreiheit zu geben, ihnen einen Anknüpfungspunkt zu bieten. Eine Kraft tritt nur dann in Erscheinung, wenn dieselbe an irgend einem Punkte angreifen kann, bezw. auf Widerstand stößt. Es wird von der Voraussetzung ausgegangen, dass der normal beanlagte Bl. im Stande ist, zu präcisen Vorstellungen mittels der ihm verbleibenden Sinne zu gelangen. Die Erfahrung sowohl, als die Ergebnisse bekannter physiologisch-psychologischer Untersuchungen berechtigen zu dieser Annahme. Zur Fixierung des Tastvermögens und Beurtheilung der Bildung von Raumvorstellungen bedient man sich mit Vorliebe bl. Versuchspersonen, weil die entsprechenden Vorstellungen bei Sehenden nicht von den Gesichtseindrücken losgelöst werden können. Für den A. stellt sich von selbst die Forderung, den Bl. eine möglichst große Anzahl präciser Vorstellungen zu vermitteln und besonders für die unteren Classen Anschauungsobjecte auszuwählen, welche ihrer Größe und Form nach möglichst vollständig diesem Zweck entsprechen. Die Berechtigung des A. ist von vornherein eine unanfechtbare, und derselbe nimmt mit Recht eine hervorragende Stelle im Bl.-Unterricht ein. Alles, was zu Gunsten dieses Unterrichts für Sehende hervorgehoben worden ist,¹⁾ gilt in ungleich

höherem Maße, in erweiterter und besonderer Beziehung für die Bl.-Schule. Seine Bedeutung für die Bl.-Bildung wird gegenwärtig in sämtlichen maßgebenden Kreisen anerkannt, nur krankt der erfolgreiche Betrieb desselben leider noch an der Schwierigkeit der Herstellung und Beschaffung zweckmäßiger Unterrichtsmittel in genügender Anzahl. Der neuerdings sich bahnbrechende Handfertigkeitsunterricht ist geeignet, diesem Mangel in etwas abzuhelfen.

Der A. wird auch wohl „Allerlei-Unterricht“, „Tast- und Sprechübung“, „Übung der Sinne“ genannt. Letztere Benennungen kennzeichnen mehr das Äußere dieses Unterrichts, während der Ausdruck „Anschauungsunterricht“ das psychische Moment zur Geltung bringt. Die Thatsache, welche den Ausdruck „Anschauung“, d. h. die Einheit vieler verschiedener Empfindungen, mit Berechtigung auch bei seelischen Vorgängen des Bl. anwendbar erscheinen lässt, führt mit logischer Consequenz zu einer entsprechenden Benennung dieses Unterrichts. Der „Allerlei-Unterricht“, welcher schon in seiner Benennung einen Beigeschmack von Planlosigkeit verräth, hat auch in der That nicht zur scharfen Abgrenzung derjenigen Unterrichtsfächer, welche entweder ihrer inneren Natur oder äußerer Beziehung nach nicht zum A. gehörten, beigetragen. So hat man auf der einen Seite wohl fälschlich Fingergymnastik, Handfertigkeitsunterricht und Fröbelarbeiten in den Allerlei-Unterricht mit hinein bezogen, auf der anderen Seite Technologie, Gehörübungen und Übung der Sinne abgezweigt. Der A. umfasst naturgemäß neben der Vermittlung von Anschauungen die Sprachbildung und die Übung der Sinne. Inwieweit die eine oder die andere Seite mehr zur Geltung kommen muss, das richtet sich nach der Beschaffenheit der Anschauungsobjecte. Die Stoffauswahl hat aber gebührende Rücksicht auf die Übung der Sinne, auch des Gehörs, zu nehmen. Fingergymnastik, Handfertigkeitsunterricht und Fröbelarbeiten sind, ihren speciellen Zwecken entsprechend, vom Allerlei-, bezw. A. gesondert zu behandeln. Ebenso empfiehlt es sich auch, das sog. „Allerlei“ streng zu trennen in Unterrichtsmittel für A., Naturgeschichte, Naturlehre etc.

¹⁾ Vergleiche K. Richter, der A. in den Elementarclassen.

E. Schindler, theoretisch-praktisches Handbuch für den ersten Schulunterricht.

Dr. G. Deusing, der A. in der deutschen Schule.

Dr. W. Jutting, Unterricht im Deutschen für das erste Schuljahr.

Der Einfluss des A. auf die Ausbildung der Sinneswerkzeuge beschränkt sich beim Bl. in der Hauptsache auf den Tast- und Gehörsinn. Wie die Bildung der Seele von der Zahl und Zuverlässigkeit der Anschauungen abhängt, so sind diese wieder in hohem Maße von dem Grade der Vervollkommenheit der Sinneswerkzeuge beeinflusst. Ohne Sinn ist eine Ausbildung überhaupt unmöglich. Volle Sinnesthätigkeit ohne Erziehung ergibt ebenfalls Unvernunft. Für den Bl. ist die Übung des Tastsinnes um so bedeutsamer, als dieser neben einer mäßigen Verfeinerung einer beträchtlichen Steigerung der Geschicklichkeit im Bilden von Raumvorstellungen fähig ist. Der ausgebildete Tastsinn leistet nicht nur im schnellen Orientieren und Abschätzen von Größen und Entfernungen wichtige Dienste, sondern befähigt auch den Bl., alle Gegenstände, welche mit seiner tastenden Hand in Berührung kommen, nach vernünftigen Gesichtspunkten zu beurtheilen. Außer dem A. erweisen sich Fingergymnastik und Modellierunterricht fördernd für die Tastbeweglichkeit der Hand. (Vergl. Tastsinn.) Die Pflege des Gehörsinns ist insofern wichtig, als derselbe in geeigneter Verbindung und Beziehung zu dem Tastsinn als Ergänzung und Erweiterung desselben bezeichnet werden könnte, und zwar hauptsächlich in Beurtheilung der Entfernungen, Erkennung der materiellen Beschaffenheit des Schallerregers (Holz, Eisen, Silber etc.) und Vermehrung der Naturkenntnis (Rollen des Donners, Schlag der Nachtigall, Jubelhymne der Lerche, Rauschen des Wasserfalls etc.). Durch das Gehör wird fast ausschließlich die Auffassung zeitlicher Formen ermöglicht, welche in der Welt der Töne in ihrer Aufeinanderfolge, in Rhythmus und Takt unmittelbar zum Ausdruck gelangen, gewissermaßen eine Zeitlinie darstellen. Das Verständnis der Musik dient als Dolmetscher menschlicher Gemüthsstimmungen und ist daher als ein wichtiger Factor für die Gemüthsbildung anzusehen. Die Pflege des musikalischen Gehörs wird außerdem für den Bl. von wesentlicher und allgemeiner Bedeutung, wenn man anerkennt, dass bestimmte Klangfarben fähig sind, Farbenvorstellungen, bezw. die damit verbundenen Gefühlstöne hervorzurufen. (Vergl. Gehörsinn.)

Der Brennpunkt des A. liegt in dem wohlthätigen Einfluss, welchen derselbe auf das Geistesleben des Bl. ausübt. Die Empfindungen, Wahrnehmungen und Anschauungen bilden als die untersten Entwicklungsstufen der Seele den Ausgangspunkt und das Fundament für den Auf- und Ausbau des gesammten geistigen Lebens. Die Anschauungen sind von maßgebendem Einfluss auf die entsprechenden Vorstellungen, die zu bildenden Begriffe und auf die unablässig arbeitende Einbildungskraft. Selbst abstracte Begriffe beruhen auf concreter Anschauung. Da die Einbildungskraft willkürlich Anschauungsmomente zu einem körperlichen Bilde zusammensetzt, so wird die Lebendigkeit und Intensität ihrer Thätigkeit sowohl, als die Schärfe des erzeugten Bildes von dem Grad der Klarheit der Anschauungen bestimmt. Fehler- und lückenhafte Anschauungen sind geeignet, die Einbildungskraft zu hemmen, oder in falsche, krankhafte Bahnen zu leiten. Die Anschauungen erzeugen in dem Kinde Lust- und Unlustgefühle, stehen also mit dem Gefühlsleben in enger Verbindung. Auf den Anschauungen und Vorstellungen baut sich allmählich das Gefühlsleben auf. Je dunkler und verworrener die Vorstellungen, desto dunkler sind auch die Gefühle; je klarer die Vorstellungen, desto reiner die Gefühle. Unklare und wirre Vorstellungen sind es, welche das krankhafte Gefühlsleben der Mystiker und Schwärmer hervorrufen. Sämmtliche Denkopoperationen, das Abstrahieren, Reflectieren, Begriffsbilden, Trennen und Zusammenfassen, Unterscheiden und Verbinden, werden zuerst an den Anschauungen gelernt und später nach dem Gesetz der Analogie auf andere psychische Gebilde übertragen. Oder wie Lazarus sagt: „Von der Anschaulichkeit ist die Klarheit des Denkens bis hinauf in die höchsten Regionen der Begriffe abhängig.“ Diesen psychologischen Grundgesetzen ist natürlich auch der Bl. unterworfen. Da derselbe, auf sich selbst angewiesen, nur unter den denkbar größten Schwierigkeiten sich brauchbare Vorstellungen aneignen kann, so fällt dem A. in erster Linie die Aufgabe zu, diesen für die ganze geistige Entwicklung ausschlaggebenden Mangel thunlichst auszugleichen. Die abweichende Lage des Bl. zu dem Sehenden ließe sich vielleicht in die Worte zusammenfassen: der Sehende sieht

zu viel und denkt zu wenig; der Bl. sieht zu wenig und denkt zu viel. Oder: das sehende Kind richtet seine Aufmerksamkeit nur selten in genügender Zeit und bewusstem Wollen auf einen bestimmten Gegenstand, während die Denkproceße des Bl. sich um wenige und dazu noch recht mangelhafte Vorstellungen gruppieren, welche dann von der Einbildungskraft in maß- und zielloser Weise verwertet werden. Die Verschiedenheit zwischen der Gewinnung von Anschauungen bei dem Sehenden und Bl. tritt am deutlichsten zu Tage, wenn wir die Bildflächen, auf welchen sich die Einzelanschauungen erheben, vergleichen. In der Seele des Sehenden bildet die Umgebung anfangs eine große unklare Anschauung. Indem nun durch die Einzelanschauung sich einzelne Punkte von dem dunklen Hintergrunde abheben, wird das ganze Bild in dem Grade klarer, als Lichtpunkte darauf erscheinen, und je intensiver dieselben sind. Bei dem Bl. fehlt das Gesamtbild seiner Umgebung, und er muss sich dieses erst aus Einzelvorstellungen bilden. Wenn auch der Anschauungsact selbst nur an einzelne Gegenstände anknüpfen kann, so führen die sogenannten Gruppenbilder dazu, den Einzelkörper als Glied eines Ganzen zu betrachten, sie stellen gleichsam die Fläche dar, auf welcher sich die Einzelheiten naturgemäß zu einer Lebensgemeinschaft vereinigen. Der A. in den Schulen Sehender sucht daher die Kinder zu bewusstem, denkenden Sehen anzuleiten; während bei dem A. in der Bl.-Schule die wichtigste Aufgabe in dem planmäßigen Zuführen neuer, klarer, wertvoller Anschauungen beruht, in dem Schaffen einer großen, festen Basis für das gesamte Geistesleben. Geben wir dem bl. Kinde brauchbare Anschauungen, viel Anschauungen, und wir werden ihm ein reiches, gesundes Geistesleben eröffnen; wir werden dann erst wahrhaft die Fesseln lösen, welche die Blindheit um seine Seelenkräfte schlägt! Die Auszeichnung, Art und Weise, in welcher der A. und das Anschauungsprincip beim Unterricht der Bl. zur Geltung kommt, bestimmt den Wert ihrer Bildung.

Zur vollständigen Benrtheilung des A. gehört auch dessen Einfluss und innige Beziehung zur Sprachbildung. Die Seele verhält sich anfangs den auf sie eindringenden sinnlichen Eindrücken gegenüber

passiv, d. h., sie wird gewissermaßen in den Strudel derselben hineingezogen, sucht sich aber später von dem Druck dieser Empfindungen durch Bewegungen, Geberden, Gesten, Töne, Laute und Worte zu befreien. Sobald das Kind ein Wort hervorzubringen vermag, verbindet sich unmittelbar die Anschauung der Sache mit derjenigen des Lautes. Beide sind daher fähig, einander zu reproducieren. Es ist hierbei von keiner Bedeutung, ob das Kind das Wort für die Anschauung sich selbst schafft, oder ob es zum Nachahmen des für die Anschauung gegebenen und mit dieser unmittelbar verbundenen Wortes veranlasst wird. Das Wort bezeichnet von da ab für die Vorstellung, welche beliebig ergänzt, erweitert und berichtigt werden kann, den unbeweglichen Punkt. Durch das Wort sind wir aber auch in der Lage, gleichartige Vorstellungen verschiedener Anschauungsobjecte zu einer Vorstellung zu verbinden, oder auch die Anschauung in ihre Elemente zu zerlegen etc. Die Außenwelt, welche durch die Sinne als Vorstellungen in unser Geistesleben einzieht und hier zu einer geistigen Innenwelt wird, kann demnach nur durch das Wort wieder zum Vorschein treten. Vorstellung und Wort stehen in naher Beziehung wie Seele und Leib. Anschauung — Vorstellung — Wort bilden ein naturgemäßes Ganzes, dessen Trennung die Kraft der einzelnen Glieder aufhebt. Den Taubstummen fehlt der Leib der Vorstellung — das Wort, dem Bl. die Seele des Wortes — die Vorstellung. An beiden Punkten hat die Heilpädagogik ihre Kräfte einzusetzen. Bei der Taubstummenbildung bemerken wir mit vollem Rechte einen verhältnismäßig großen Aufwand von Zeit und Kraft, um der Vorstellung das Wort zu geben. Der ausgleichende Mangel ist bei dem Bl. ebenso groß und schwerwiegend. Wir sollten daher dieselbe Zeit und Sorgfalt auf den Ausgleich desselben verwenden. Wenn schon das sehende Kind die Schulräume mit einem bedeutenden Wortschatz betritt, welchem der sinnliche Inhalt fehlt, so sind die vorhandenen Anschauungen des bl. Kindes zu diesem Zeitpunkt gleich Null einzuschätzen. Wir dürfen uns deshalb nicht wundern, wenn uns unter den Bl. auf der einen Seite eine scheinbare geistige Beschränktheit, auf der anderen Seite sinnlose Redekunst verhältnismäßig häufig

entgegentritt. Muss nicht der rege kindliche Geist entweder bei der wenigen geeigneten Kost verkümmern, oder bei der vielen undverdaulichen Speise Neigung zu wertloser Scheinbildung erhalten? Schließlich erfreut sich der Geist nicht mehr an dem in der Sprache enthaltenen Gedankenreichtum, nein, der leere Schall wird zur Hauptsache, und je schöner ihm dieser erscheint, um so lieber reiht er Wort an Wort, sucht sich und andere durch den Wohlklang und Rhythmus zu betäuben und über die Hohlheit hinwegzutäuschen. „Doch ein Begriff muss bei dem Worte sein!“ — „Schon gut! Nur muss man sich nicht ängstlich quälen, denn eben wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zu rechter Zeit sich ein.“ Ein A., welcher den vorhandenen Sprachschatz des bl. Kindes gewissenhaft auf seinen Vorstellungsinhalt prüft und nur auf Grund neuer Anschauungen bereichert, bildet sich allmählich zu einem Thermometer aus, an welchem der Schüler die wahren Bildungswerte abzulesen und mit dem Scheinkönnen zu vergleichen im Stande ist; dieser Unterricht, in seiner Bedeutung erkannt und sachgemäß betrieben, kann nur die Wege der Wahrheit betreten und zur Wahrheit führen. Der Lesestoff für die Elementarstufe ist dem Gange des A. genau anzuschließen, weil nur dieser die Sprachentwicklung des Kindes auf sicherer Grundlage gewährleistet.

Wie die Ausbildung für jeden Menschen ausschlaggebend ist für seine Leistungsfähigkeit und seinen moralischen Wert, so ist dieselbe für den bl. von noch größerer Bedeutung. Einen mächtigen Factor für die Erhöhung der Erwerbsfähigkeit des bl. bildet jedenfalls der A., weil nur das tatsächliche und nicht das scheinbare Wissen sich im Leben bewährt. Wollen wir nicht wagen, den bl. mit selbstgemachten, überspannten Ideen in eine Welt zurückzugeben, die er in ihrer Alltätigkeit nicht kennt, und deren Bedeutung er dann für sein Fortkommen unterschätzt, so müssen wir ihn in der Schule mit allem, was ihm umgibt und ihm später leicht nahe treten kann, bekannt und vertraut machen. Nicht auf das viele Wissen kommt es beim bl. Handwerker an, sondern darauf, dass er das, was er weiß, auch kennt, dass er mit scharfer Beobachtungsgabe in das Leben tritt. Auch für die bl., welche sich der

Musik oder der Wissenschaft zuwenden, ist eine grundlegende Vorbildung außerordentlich wichtig. Der A., besonders die Betrachtung von Gruppenbildern, besitzt aber auch einen hohen ethischen Wert für bl. Hier treten ihm auf Schritt und Tritt die Wechselwirkungen der Natur entgegen; er erkennt, wie ein Wesen abhängig ist von seiner Umgebung, von derselben entnimmt und an das Ganze abgibt. Von dieser Wahrnehmung wird er leicht zu der Erkenntnis geleitet, dass auch das eigene „Ich“ nicht isoliert von der Umgebung gedacht werden kann, dass es abhängig ist von derselben, dass es Rechte, aber auch Pflichten an die menschliche Gesellschaft hat. Der bl. erkennt, indem er lernt, dass auch das scheinbar unbedeutendste und unvollkommenste Wesen seinen bestimmten Platz in der Gesamtheit auszufüllen verpflichtet ist, dass auch sein eigenes Dasein kein überflüssiges sein kann. Dieses Bewusstsein schützt ihn auf der einen Seite vor Verzagttheit und Muthlosigkeit und spornt ihn zur vollen Entfaltung aller seiner Kräfte an, bewahrt ihn auf der anderen Seite aber auch vor Überhebung und Selbstüberschätzung. Die bewährten Bestrebungen der bl.-Bildung vereinigen sich deshalb in dem Ziele, bl. nicht zu gehaltlosen, für das Leben unbrauchbaren Worthelden, sondern zu brauchbaren Menschen auszubilden, sie aus der Welt des Scheins in die Gefilde des Seins zu führen, Menschen aus ihnen zu machen, welche nicht nur ihren Beruf (Handwerk etc.) ausfüllen, sondern die auch Sinn und Verständnis für die Erscheinungen des Lebens, für alles Gute, Wahre und Edle in sich tragen.

Aus dem bisher Gesagten erhellt, dass in der bl.-Schule das Princip der Anschaulichkeit entscheidet über den Wert des Gelernten. Der geringe Bestand und das verhältnismäßig langsame Auffassen von Anschauungsbildern bei bl. — das schnelle Ablesen von Anschauungsbildern bedarf bei diesen längerer Übung — gestatten aber eine consequente Durchführung des Anschauungsprincips beim bl.-Unterricht nicht, ohne den stetigen, sicheren Fortgang desselben durch zu häufige und längere Unterbrechungen zu gefährden. Außerdem wird immer noch die Kenntnis einer großen Anzahl von Gegenständen, welche im übrigen Unterricht nicht zur Behandlung kommen,

sich als nothwendig erweisen. Der A. muss daher unbedingt als gesonderter Unterricht (Disciplin) auftreten.

Der Bl.-Vorschule fällt eine umfangreiche, verantwortungsvolle Aufgabe in Bezug auf Vermittelung von Anschauungen zu. Für die Bl.-Schule bildet der A. den wesentlichsten Bestandtheil des gesammten Unterrichts; er gleicht einem Netze, welches seine Fäden an die übrigen Unterrichtsgegenstände anknüpft und bewirkt, dass auch diese anschaulich betrieben werden können.

Als Hauptgrundsatz gilt: der A. soll, wenn irgend thunlich, aus den verschiedensten Gebieten alles das, was wissenswert für den Bl. ist, behandeln, in erster Linie aber die Gegenstände auswählen, welche in den übrigen Unterrichtsgegenständen nicht zur Behandlung kommen; er soll also keine Vorstufe für naturgeschichtlichen, geographischen Unterricht etc. sein. Wenn man erwägt, wie umfangreich trotzdem das zu bewältigende Material ist, wie manche Gegenstände, besonders in ihren Beziehungen zueinander, zu ihrem völligen Erfassen hohe Anforderungen an das Verständnis der Kinder stellen, so kann man nicht umhin, dem A. eine genügende Anzahl von Stunden in sämtlichen Classen anzuweisen.

Die unterrichtliche Behandlung sucht sich am zweckmäßigsten dem auf psychologischen Gesetzen beruhenden Vorgang der Bildung von Anschauungen unterzuordnen. Der seelische Process spielt sich in der Weise ab, dass zunächst eine allgemeine, unbestimmte Anschauung entsteht, welche nach und nach durch Theilanschauungen vollständig klar und bleibend wird. Auf der Unterstufe ist daher das analytische Lehrverfahren ¹⁾ in den Vordergrund zu stellen. Die Anschauungsobjecte dürfen auf dieser Stufe nur von mäßiger Größe sein, damit bei dem Kinde sofort eine Allgemeinanschauung stattfinden kann, in deren Rahmen die einzelnen, neu hinzutretenden Empfindungen gleich Lichtpunkten das Bild zu immer größerer Klarheit und Bestimmtheit bringen. Später setzt mehr und mehr die synthetische Lehrweise ein, welche den Schüler befähigt, sich aus einzelnen Theilen das Bild des Gegenstandes, aus einzelnen

Gegenständen ein Gruppenbild zu construieren. Während anfangs die Gegenstände in natürlicher Größe, in Natur oder Modell, zur Anschauung gebracht werden, sind die Kinder später im Stande, das gewonnene Bild beliebig zu vergrößern oder zu verkleinern. Modelle in verkleinertem oder vergrößertem Maßstabe in Verbindung mit Halbreiefs und Bildern können alsdann praktische Verwertung finden. Die Bestrebungen gehen mit Recht dahin, auch den A. zum Classenunterricht ²⁾ zu gestalten. Ein Hauptgewicht ist auf den Anschluss von kleinen Erzählungen, Fabeln und Gedichten zu legen. Besonders lehrreich sind die Gedichte, in welchen die Objecte handelnd bzw. redend auftreten, und die verschiedenen Rollen mit Vortheil auf einzelne Kinder vertheilt werden können. Auch ist kein Unterrichtsgegenstand so geeignet wie dieser, ein gutes Sprechen zu erzielen und die einfachen Grundlagen für die Grammatik auf der Basis der Anschauung fest zu legen. Es ist rathsam, den Handfertigkeiten- und Modellierunterricht mit dem A. in enge Beziehung zu bringen, weil die gewonnenen Anschauungen dort controlirt, berichtigt und zu unverlierbarem Eigenthum gemacht werden können.

Die Stoffauswahl hat in ihren einzelnen Objecten sich den oben ausgesprochenen Principien anzupassen. Dieselbe ist genau, dem Entwicklungsgang und Vorstellungsvermögen des Kindes gemäß, abzugrenzen und durch einen bestimmten Lehrgang zu ordnen. Die Anordnung würde sich im allgemeinen nach folgenden Gesichtspunkten regeln: kleinere, später größere Gegenstände in natürlicher Größe — natürliche Vereinigungen — Gegenstände in verkleinertem bzw. vergrößertem Maßstab — Bildung von Vorstellungen aus einer Theilvorstellung — Gruppenbilder — Halbreief und Bild in unmittelbarer Beziehung zum Gegenstand — dasselbe ohne unmittelbare Beziehung, aber doch von bekannten Gegenständen — Vermittelung von Vorstellungen durch das Bild von unbekannten Gegenständen.

Die Geschichte des A. für Bl. beginnt mit der Gründung von Bl.-Anstalten. Die Wertschätzung dieses Unterrichtszweiges

¹⁾ Diese Lehrweise ist nicht mit dem sogenannten synthetischen und analysierenden Tacten zu verwechseln, welches in gegenseitiger Ergänzung allein geeignet ist, eine Raumvorstellung zu vermitteln.

²⁾ Herr Director Kunz-Illzach hat durch Herstellung von vorzüglichen Reliefkarten und Bildern die Wege für den Classenunterricht in dankenswerter Weise geebnet.

war im Laufe der Zeit verschiedenen Schwankungen unterworfen, und erst der neueren Zeit blieb es vorbehalten, eine mehr systematische und planmäßige Bearbeitung und Verwertung seiner Bildungsmomente für den Bl. anzubahnen. Vergl. E. v. Baczko, „Über mich selbst und meine Unglücksgefahrten, die Bl.“ 1807. — Knie, „Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder“ 1837. — Klein, „Die Anstalten für Bl. in Wien“ 1841. — Derselbe, „Anleitung, bl. Kinder in ihren Familien und in der gewöhnlichen Volksschule zu bilden“ 1844. — Derselbe, „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.“ 1851. — Daniel, „Erster wissenschaftlicher Unterricht für Bl.“ 1826. — Scherer, „Die Zukunft der Bl.“ 1860. — Dr. Lachmann, „Dritter Jahresbericht der Bl.-Anstalt zu Braunschweig“ 1838—1845. — Dr. Hecher, „Leitfaden zur Behandlung und Unterweisung bl. Kinder zu Hause und in der Schule“ 1859. — „Erste und zweite öffentliche Nachricht über die Bl.-Anstalt zu Wiesbaden“ 1861—1862; 1863—1867. — Dr. Georgi, „Jahresbericht über die Bl.-Anstalt zu Dresden“ 1862. — „Bericht der Privat-Bl.-Anstalt in Bern“ 1867—1872. — „Bericht des Bl.-Instituts in Brünn“ 1876. — „Bericht der Bl.-Anstalt zu Würzburg“ 1877. — Ch. Peters, „Der A. in der Bl.-Schule etc.“ Bl.-Freund 1884. — W. Mecker, „Die Rheinische Provinzial-Bl.-Anstalt zu Düren“ 1885. — Schröder, „A. bei Bl.“ Bl.-Freund 1887, Nr. 12. — H. Merle, „Der A., die Grundlage allen Bl.-Unterrichtes“, Bl.-Freund 1889, Nr. 3—6. — M. Vock, „Zur Geschichte, Stellung und Methode des A. bei Bl.“, Wien 1890. — H. Merle „Der A. in der Bl.-Schule“, VII. Bl.-Lehrer-Congress, 1891. — M. Kunz, „Das Bild in der Bl.-Schule“, VII. Bl.-Lehrer-Congress, 1891.

Anstandslehre. Da die Bl.-Anstalt ihre Zöglinge für das gesellschaftliche Leben brauchbar machen will, so hat sie auch die Pflicht, durch besondere Erziehung den Sinn für Wohlständigkeit, Schicklichkeit und alle äußeren Formen des Verkehrs und der Sitte zu bilden, deren Kenntnis durch die Blindheit geraubt wird. Der Bl. soll keine Zierpuppe werden; die Gefahr hierzu ist infolge seines Gebrechens nicht so groß als die, dass er durch hässliche Gewohnheiten und linkisches Wesen auffällt und darum von Leuten, die auf äußern Schliß

besonderen Wert legen, nur ungern geduldet wird. Von frühester Jugend an, also namentlich in der Vorschule, müssen daher die häufig vorkommenden Angewohnheiten des Bohrens in den Augenhöhlen, des Wiegens und Wackelns, Zappeln und Hüpfens und dergl. unterdrückt und die Zöglinge an gute Körperhaltung, Leichtigkeit und Anmuth in ihren Bewegungen gewöhnt werden. Dass hierzu der Unterricht, besonders das Turnen, ein gutes Mittel ist, liegt auf der Hand. Da indes mancherlei Einzelheiten einzüben sind, wozu in den andern Unterrichtsstunden sich keine Gelegenheit bietet, so muss neben die gelegentliche eine besondere A. treten. In dieser ist n. a. zu lehren: das An- und Auskleiden, das Reinigen und Waschen des Körpers, das Kämmen, das Ausspülen des Mundes und Putzen der Zähne, der Gebrauch des Taschentuchs, das Reinigen und Schneiden der Nägel, der Gebrauch der Ess- und Trinkgeräthe, die Handhabung der Gabel und des Messers bei Tische, überhaupt die vollständige Selbstbedienung; ferner aber die Bedienung anderer, z. B. einen Stuhl zu rücken oder zu holen, einen hingefallenen Gegenstand aufzunehmen, die Thür zu öffnen oder zu schließen, ein Glas Wasser anzubieten und dgl. mehr; das Grüßen, das Aufsetzen und Abnehmen der Kopfbedeckung und das sonstige Benehmen im gesellschaftlichen und geschäftlichen Verkehr bilden wichtige Übungen der Anstandsstunde, die auch zur Einübung der anmuthigen Bewegungen des Tanzens (s. d.) verwendet werden kann.

Adolf Hecke.

Anstaltszwang. Der A. soll alle bildungsfähigen Bl. zum Besuch der Bl.-Anstalt gesetzlich verpflichten.

Auf den Bl.-Lehrercongressen in Köln, Kiel und München, sowie auf den österr. Bl.-Lehrertagen ist die Frage des A. eingehend erörtert worden, und es wurden Anträge in dieser Richtung den Behörden unterbreitet. Hervorgehoben zu werden verdient, dass der A. im Königreich Sachsen, Gr.-Herzogthum Weimar, Herzogthum Braunschweig, in Norwegen und im Canton Bern bereits eingeführt ist.

Die Eigenthümlichkeiten der Bl. in körperlicher und geistiger Hinsicht, welche nur dem erfahrenen Bl.-Lehrer bekannt sind, und deren Ursache in dem Mangel des vornehmsten Sinnes liegt, erfordern besondere

erziehliche und unterrichtliche Maßnahmen. Die Unterschiede in der Behandlung Sehender und Bl. erstrecken sich nicht allein auf die bedeutende Inanspruchnahme des Tastsinnes, welcher wiederum als einziges Aufnahmeorgan des Bl. für räumliche Vorstellungen einer besonderen methodischen Ausbildung und Behandlung bedarf, sondern überhaupt auf die gesamte intellectuelle, sowie die Gemüths- und Willensbildung. Die Blindheit gestaltet den Menschen zu einem eigenartigen Wesen, welches daher auch einer eigenartigen Behandlung, und zwar von Fachmännern und in einer Bl.-Anstalt, bedürftig ist.

Die Natur des Tastsinnes, dieses nächst dem Gehör vornehmsten Sinnes der Bl., welcher im Bl.-Unterricht an Stelle des Gesichtssinnes tritt, erfordert besondere Apparate, Modelle, Karten etc.; der Mangel an gewissen Vorstellungen und Begriffen im Geistesleben der Bl. verlangt eine große Anzahl von Veranschaulichungsmitteln, die für Vollsinnige durchaus entbehrlich sind. Da nun diese zahlreichen, nothwendigen Veranschaulichungsmittel, Karten, Modelle, Apparate etc., welche unsere heutige hochentwickelte Lehrmittelfabrication für Bl. herstellt, nur in einer Bl.-Schule und in keiner anderen Lehranstalt vorhanden sind, da ferner „Anschauung die Grundlage aller Erkenntnis“ ist, so kann eine rationelle Bl.-Bildung nur von der Bl.-Anstalt geboten werden.

Unterricht und Erziehung des Bl. erfordern die volle Kraft des Lehrers und Erziehers, die ein Lehrer Vollsinniger für seine in der Classe etwa mitanwesenden bl. Schüler kaum erbringen kann. An vielen Disciplinen der Lehranstalten für Vollsinnige wird der Bl. überhaupt keinen Theil nehmen können, an anderen wieder nur sehr beschränkten. Auch aus diesem Grunde kann von einer Lehranst. für Vollsinnige eine harmonische Ausbildung der Körper- und Geisteskräfte des Bl., eine Beseitigung seiner aus dem Gebrechen resultirenden Mängel des Leibes und Geistes nicht erwartet werden.

Im Hinblick auf die Schwierigkeiten, welche die spätere gewerbliche Ausbildung des Bl. bereitet, trifft die Bl.-Schule schon frühzeitig geeignete Vorkehrungen, durch welche die technische Befähigung des Bl. gefördert und der gewerbliche Unterricht,

welchen die Bl.-Anstalten nach der Schulzeit ihren Zöglingen von geschulten Werkmeistern erteilen lassen, derart vorbereitet wird, dass eine gründliche Fertigkeit des Bl. im Lebensberufe ermöglicht wird. Hand- und Fingergymnastik, Weckung und Bildung des Thätigkeitstriebes, des Raumsinnes, des Schönheitssinnes, Förderung der Tastfähigkeit etc. sind solche vorbereitende Übungen. Ein aus der Volksschule hervorgegangener Bl., dem alle die aus der Blindheit erwachsenden körperlichen und geistigen Mängel noch anhaften, wird keinen Lehrmeister finden, der geneigt und im Stande wäre, ihn mit Erfolg in einem Gewerbe auszubilden.

Eine gründliche gewerbliche Berufsbildung kann der Bl. sich demnach nur in der Bl.-Anstalt aneignen, und auch hier nur nach normalem Besuch der Bl.-Schule. Solche Bl., welche in der Lage sind, eine Berufsbildung durch Privatunterricht, oder Gymnasium, Musikakademie und Universität erstreben zu können, sind seltenere Ausnahmen.

Ein Bl., der eine Lehranstalt für Vollsinnige besucht, nimmt hier immer eine Ausnahmestellung ein; er wird sich unter seinen vollkommener organisierten Mitschülern als ein von der Natur Benachtheiligter, als ein Gegenstand des Mitleides, der besonderer Fürsorge bedarf und mancherlei Entbehrungen zu ertragen hat, nie heimisch, glücklich und zufrieden fühlen. Nur unter seinen Leidensgenossen, unter Gleichorganisierten, also in der Bl.-Schule, kann er glücklich sein. Die Lehranstalten für Vollsinnige, besonders die Volksschulen, sind also wenig geeignet, den Bl. eine ihrem Zustande angemessene Ausbildung und Erziehung zutheil werden zu lassen.

Es bleibt somit die Bl.-Anstalt allein, welche eine die Folgen des Gebrechens berücksichtigende harmonische Ausbildung dem Bl. zu geben vermag.

Indes ist die hohe Bedeutung der Bl.-Anstalten für das Geschick der Bl. noch nicht allgemein bekannt.

Trotz aller Ermahnungen, Belehrungen und Empfehlungen seitens der Bl.-Anstalten zwecks Aufklärung der Bevölkerung, trotz der häufigen Besuche und Besichtigungen derselben, der öffentlichen Behandlung so mancher Fragen bezgl. der Bl.-Fürsorge auf Congressen, in Zeitungen und Zeit-

schriften, findet man leider nur zu oft die größte Unwissenheit über Bl.-Erziehung, Erwerbsfähigkeit und Leistungen der Bl.

Wo nicht derartige Unwissenheit oder wohl gar ein Vorurtheil gegen Anstalten die bl. Kinder von der Anstalt fern hält, da ist es vielfach Gleichgiltigkeit, Willensschwäche, Zweifel an der Bildungsfähigkeit Bl.; oft auch kurzsichtiger Eigennutz, indem Eltern, Gemeinden etc. sich scheuen, die Ausbildungskosten zu tragen, und — last not least — die Mutter des bl. Kindes. Das bl. Kind erfreut sich einer ganz besonderen Liebe und Fürsorge seiner Mutter; es fällt dieser ungemein schwer, sich von ihrem bl. Liebling zu trennen, welcher der Pflege, Wartung und Bedienung so bedürftig scheint, dass sie ihn „fremden Händen“ nicht anvertrauen mag. Diese unverständige Liebe der Mutter zu ihrem bl. Kinde, der Affenliebe vergleichbar, ist für Leib und Seele des Kindes höchst nachtheilig, und je früher daher das bl. Kind der verkehrten Behandlung durch die Mutter entzogen wird, desto besser.

Leider oft genug bleibt aber das bl. Kind bis zu seinem 10., ja 12. Lebensjahre im elterlichen Hause, und die Bl.-Anstalt hat dann reichlich Mühe und Noth, das verzogene, unselbständige und daher hilflose Muttersöhnchen an Zucht, Ordnung und Selbständigkeit in allen seinen täglichen Verrichtungen und Obliegenheiten zu gewöhnen. Ist die Mutter einmal gewonnen, das Opfer der Trennung zu bringen, was indes nicht immer gelingen dürfte, so folgt auch nach einiger Zeit die Einsicht, dass sie ihrem bl. Kinde keine größere Wohlthat erweisen konnte, als dasselbe der Bl.-Anstalt zu übergeben. Diese Einsicht stillt erfahrungsgemäß bald den Schmerz der Trennung.

Nach den vom Schulrath Mecker im „Blindenfreund“ veröffentlichten, der Zählung von 1880 entnommenen Schätzungen hätten von den 37.000 Bl. des deutschen Reiches ca. 4000 (11%) in den Bl.-Anstalten sein müssen, während nur 2017 die Anstaltserziehung erhielten.

Mag eine neuere Zählung auch günstigere Zahlen aufweisen, so besteht doch heute noch die Thatsache, dass in den Staaten ohne A. eine große Zahl Bl. ohne Anstaltserziehung aufwächst und ein bedauernswertes Dasein fristet.

Es genügt also nicht, die Überweisung der bl. Kinder an die Bl.-Anstalten dem freien Ermessen der Eltern etc. zu überlassen. Der A. ist eine Nothwendigkeit, denn auch der Bl. hat als Mensch ein Recht, erzogen, unterrichtet und zur Erwerbsfähigkeit ausgebildet zu werden und ein menschenwürdiges Dasein führen zu können; und dieses Recht kann ihm nur in einer Bl.-Anstalt, welche der einzige Ort für eine erfolgreiche Ausbildung Bl. ist, zu theil und allein durch den gesetzlichen A. unanfechtbar gesichert werden.

Von den Gegnern jedes Zwanges, auch des A., könnte geltend gemacht werden, dass letzterer eine Verletzung des Eltern- und Menschenrechtes in sich schließe. Hierzu muss sogleich bemerkt werden, dass in den Staaten mit dem A. keinerlei Klagen über Härten desselben aus der Bevölkerung laut geworden sind. Auch sogar die Mütter fügten sich erfahrungsgemäß bald in das Unvermeidliche, weil sie zur Einsicht kamen, dass ihr bl. Kind in der Anstalt wohl aufgehoben sei und hier einer glücklicheren Zukunft entgegengehe als beim Verbleiben im Elternhause. Der A. wurde bald als eine Wohlthat erkannt, wie ja auch der Schul-, Inpf- und Militärzwang, welche z. Th. in noch empfindlicherer Weise in das Familien- wie in das eigene Leben des vom Zwange betroffenen eingreifen, von der einsichtsvolleren Bevölkerung als eine Wohlthat für die Gesamtheit erkannt und daher beibehalten wird. Das bl. Kind selbst empfindet den Aufenthalt in der Anstalt nie als Zwang. Die Anstalt wird ihm zum zweiten Vaterhause, in dem es sich wohl und glücklich fühlt im Verkehr mit seinesgleichen und unter der Obhut ihm wohlgesinnter verständiger Erzieher und Pfleger. Damit den Eltern auch die sicherste Garantie für das Wohl ihrer bl. Kinder gewährt werde, müssen die Bl.-Anstalten in jeder Hinsicht staatliche Musteranstalten sein. Der Staat hat daher mit der Einführung des A. auch die Verpflichtung einer sorgfältigen Controle der Bl.-Anstalt zu übernehmen und für angemessene Ernährung, Kleidung, Wohnung, Pflege und Behandlung der Zöglinge, für Anstellung befähigter Lehrer, Erzieher und Pfleger zu sorgen. Mit dem A. würde auch die auf dem Bl.-Lehrer-Congress in München 1895 aufgeworfene Frage der Prüfungen für

Vorsteher und Lehrer an Bl.-Anstalten den Forderungen der Fachmänner entsprechend zu lösen sein.

Der A., welcher sich nicht nur auf das schulpflichtige Alter, sondern auch auf die zur gewerblichen Ausbildung erforderliche Zeit erstrecken muss, soll indes den Zöglingen die Wahl des Berufes möglichst freigegeben und dabei Neigung und Beanlage des Zöglings und andere entscheidende Rücksichten walten lassen. Auch soll vollständige Befreiung vom A. eintreten, wenn anderweitig für hinreichenden Unterricht eines Bl. nachweislich gesorgt ist, oder die Gesundheitsverhältnisse und andere triftige Gründe dieselbe rechtfertigen. Es ist also nicht einzusehen, dass der A. bei gerechter und verständiger Handhabung und bei musterhaften Einrichtungen in den Bl.-Anstalten dem Eltern- und Menschenrechte entgegenstehen soll, er muss vielmehr als eine Forderung desselben betrachtet und als ein Gebot der Humanität beansprucht werden.

Die Lasten, welche durch Bau, Einrichtung und Unterhaltung von Bl.-Anstalten und durch Ausbildung der Bl. dem Staate, den Gemeinden oder den beteiligten Eltern auferlegt werden, sind nur gering im Vergleich zu denjenigen Kosten, welche die Versorgung unausgebildeter, erwerbsunfähiger Bl. verursachen würde, denn nach Prof. Dr. Magnus in Breslau (s. Congressbericht von 1891) beträgt der jährliche Verlust, den ein unausgebildeter Bl. dem Staate verursacht, ca. 965 M., auf 30 Jahre berechnet, die der Bl., falls er ausgebildet worden wäre, in nutzbringender Beschäftigung verlebt hätte, 28.950 M. Rechnet man diesem materiellen Verlust auch jene sittlichen Schäden hinzu, die ein nicht ausgebildeter, in Noth und Elend sittlich verkommener bl. Bettler sich selbst und seiner Umgebung verursacht, bedenkt man ferner, dass die ganze Lebenszeit eines unausgebildeten Bl. in Langeweile, Unzufriedenheit, ja Verzweiflung verläuft, so muss man zugestehen, dass in dem Bau, der Einrichtung und Unterhaltung von Bl.-Anstalten und in der Durchführung des A. die beste und nutzbringendste Capitalanlage im Interesse der Bl.-Fürsorge zu finden ist. Ist somit die Nothwendigkeit und Durchführbarkeit des A. erwiesen, so ist auch mit allen Mitteln die Einführung des-

selben zu erstreben. Seit dem Bl.-Lehrer-Congress in Köln, auf welchem Director Mecker zuerst die Forderung des A. erhob und begründete, sind die Bl.-Freunde und Bl.-Lehrer in dieser Richtung nach Möglichkeit thätig gewesen. Auf den Congressen in Kiel und München wurden die schon in Köln gefassten Resolutionen betreffend den A. wiederholt, bezw. wirksamer und zutreffender formuliert und den zuständigen Behörden unterbreitet. Gilt es doch, zunächst die Behörden von der Nothwendigkeit und dem Segen des A. zu überzeugen, und sodann die Volksvertretungen für die Sache des A. zu gewinnen, damit nicht der gute Wille der Regierungen an einem etwaigen Veto der Volksvertreter scheitert. Durch Wort und Schrift ist unentwegt die Nothwendigkeit des A. zu begründen und auf die jetzigen Übelstände, sowie auf die vorzüglichen Erfahrungen, welche andersorts mit dem A. gemacht worden sind, hinzuweisen. Eine besondere Commission, bestehend aus den einflussreichsten Vertretern der Bl.-Fürsorge, ist zu bilden, welche sich der Lösung der Frage des A. in wirksamer Weise anzunehmen hat, um zum Ziele zu gelangen.

G. Fischer.

Apenrade s. Schleswig-Holstein.

Appel, Sipke Arriens, geb. am 1. April 1829, erblindete in früher Jugend und ward als Schützling der Königin Mutter von Holland 1836 in das Amsterdamer Bl.-Institut aufgenommen und dort erzogen. Er war äußerst musikalisch begabt, und mit 19 Jahren bewarb er sich bereits um einen Organistenposten in Amsterdam, den er auch erhielt. Durch mehrere Jahre war A. als Hilfslehrer im Institute in Amsterdam thätig, worauf er als Organist nach Gorinchem zog, wo er am 30. December 1893 starb. A. wird zu den besten Organisten Hollands gezählt und ehrenvoll neben dem berühmten van Eyken genannt. Eine kleine Composition, ein Lied mit Clavier- oder Orgelbegleitung, ist im Drucke erschienen.

Lenderink.

Appius Claudius Caecus, der Bl., war nach Angabe röm. Annalisten in den Jahren 312—307 vor Chr. Censor zu Rom. Er soll bald nach Verwaltung der Censur erblindet sein; das Wahre ist jedoch, dass er erst im Alter das Augenlicht verlor. Seine Censur verewigte er durch Straßenbau (Appische Straße) und die Wasser-

leitung in der Stadt, welche Werke er selbst vollendete und weihte. Er war zweimal Consul, je einmal Prator und Dictator gewesen. Als Pyrrhus, König von Epirus, nach dem Siege über Valerius Laevinus (276 v. Chr.) den Cineas nach Rom sandte, um Frieden und Freundschaft anzutragen, wenn man ihm Unteritalien überließe, und der Senat auf diese Bedingung einzugehen geneigt war, erschien A. als bl. Greis im Senate und erklärte, er bedaure, nicht auch taub zu sein, um solche Vorschläge nicht anhören zu müssen. Er bewirkte durch seine Rede, dass der Senat beschloss, mit Pyrrhus nur dann Frieden zu schließen, wenn dieser Italien räume. Cicero (Tusc. V, 38) berichtet, A. sei auch, nachdem er bl. geworden, seinen Staatspflichten stets nachgekommen und habe sein ausgedehntes Hauswesen mit bewundernswertem Geschicke verwaltet, ohne sich, wie es auch für einen Weisen ziemte, Gemüthsbewegungen, Betrübniß und Kummer, über sein Missgeschick, hinzugeben.

Rk.

Arago, Jaques Etienne Victor, Reise- und Büchenschriftsteller, Bruder des berühmten französischen Physikers François A. — geb. zu Estayel in Frankreich am 10. März 1790. 1817–1820 begleitete er den Capitain Freycinet als Zeichner auf einer Expedition des Schiffes Urania um die Erde. Rückgekehrt, beschäftigte sich A. mit der Abfassung satirischer Zeitschriften und lebte in Toulouse und später in Bordeaux. 1835 wurde er zum Theaterdirector in Ronen ernannt, erblindete jedoch zu dieser Zeit. Dies hinderte A. übrigens nicht, das ihm übergebene Amt zu verwalten und noch weitere Reisen zu unternehmen. Von seinen Werken sind besonders hervorzuheben: *Promenade autour du monde pendant les armées*; 1822. — *Souvenirs d'un aveugle, voyage autour du monde*, 2 Bde.; 1843. — *Voyage d'un aveugle en Californie et dans les régions aurifères*, 1851. — A. starb in Brasilien im Jänner 1855.

Aristoteles, Versuch des, s. unter Sinnestäuschungen.

Armagh, Hauptort der gleichnamigen Grafschaft in Irland. Das hier befindliche Institut führt den Titel: „Macan Asylum for the Blind“ und ist gegründet vom verstorbenen Arthur Jacob Macan, Esq., der ein Capital zu diesem Zwecke zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts testamentarisch

bestimmte. Das Capital musste bis zum Jahre 1852 durch die Zinsen vermehrt werden, bis es zum angegebenen Zwecke verwendet werden konnte. Im genannten Jahre wurde ein entsprechendes Gebäude durch die Güte und Freigebigkeit des damaligen Lord-Kanzlers für Irland erworben, und im Jahre 1854 konnte die Anstalt eröffnet und bezogen werden. In dieser Anstalt werden nur männliche Bl. aufgenommen; es hat mehr industriellen Charakter und übernimmt die Pfleglinge, die im Alter von 17 bis 25 Jahren stehen müssen, zur Ausbildung im Korbflechtgewerbe, welches von einem gewerbberechtigten Meister geleitet wird. Man will die Bl. zur Selbständigkeit im Handwerke erziehen, und sie fähig machen, sich den Lebensunterhalt selbst zu erwerben. Dies geschieht den Bedingungen der Stiftung entsprechend, und mancher Bl. verließ bereits das Asyl als tüchtiger Arbeiter in seinem Fache.

Dem Asyl steht ein mehrgliedriger Verwaltungsrath vor, dem je ein Vertreter der irischen, katholischen und presbyterianischen Kirche geistlichen Standes als Mitglieder angehören müssen, denen einflussreiche Laien und behördliche Personen zugesellt sind. Monatlich einmal erfolgen die Sitzungen, in denen die laufenden Geschäfte erledigt werden. Die Haushaltung führt eine würdige Frau, die das Haus mit Hilfe entsprechender Dienerschaft in musterhafter Ordnung erhält. Die Insassen sind gut gepflegt und werden in jeder Hinsicht freigebig unterstützt; ihr moralischer und religiöser Unterricht liegt in den Händen von Geistlichen der betreffenden Confession. Das Gebäude ist gut gebaut, geräumig und bequem eingerichtet, durch Zubauten in letzter Zeit wurden ein großer Arbeitssaal und ein schönes Verkaufsgewölbe hinzugefügt, so dass die Anstalt eine der schönsten in Großbritannien und Island ist.

Armitage, Dr. T. R., wurde im Jahre 1824 in Filgate Hall in Sussex geboren; er gehörte einer alten Yorkshire-Familie an und war unter sieben Brüdern der sechste. Im Jahre 1831 übersiedelte die Familie nach Avranche in der Normandie. Zwei Jahre darauf (1833) verließen die Eltern A.s diesen Ort und giengen nach Frankfurt a. M., wo der Knabe von einem sehr bösen Fieber heimgesucht wurde. Die Ärzte gaben bereits den Knaben auf, aber dank seiner

starken Constitution genas derselbe zur Freude der Eltern. Leider wurde aber diese bald getrübt; seine Mutter, die ihn während der Krankheit pflegte, hatte das Fieber geerbt und starb. Im Jahre 1834 wurden er und sein jüngerer Bruder von ihrem Vater in die Schule nach Offenbach geschickt, die von dem bekannten Germanisten Dr. Becker geleitet wurde. Dort blieben sie zwei Jahre und sprachen beim Verlassen dieser Anstalt besser deutsch als englisch.

Nach einem kurzen Aufenthalte in England gieng die Familie nach Paris. Die Knaben hörten die Vorlesungen in der Sorbonne, und ihre Studien wurden von einem deutschen Lehrer überwacht.

Im Jahre 1838 pachtete Mr. A. einen der Krone gehörigen Wald in England, um jagen zu können. Hier widmete der künftige Doctor seine Zeit größtentheils dem Studium der Botanik und trat im Jahre 1840 im Alter von 16 Jahren in die medicinische Abtheilung des Kings College. Ein Jahr harten Studiums griff seine Augen, welche stets schwach waren, an, und A. verließ auf zwei Jahre die genannte Anstalt.

Als er zurückkam, erhielt er sein Diplom als Wundarzt und einige Jahre später an der medicinischen Facultät in London den Titel Doctor. Er ist Mitglied des Royal College of Physicians geworden und prakticierte viele Jahre als consultirender Arzt in London. Nachdem seine Correspondenz und andere Arbeiten, welche seine vermehrte Praxis mit sich brachte, mehr denn je seine Augen geschwächt hatten, beschloss er im Jahre 1860, um das wenige Augenlicht, welches er noch besaß, so viel als möglich zu retten, sich von seiner Praxis zurück-

zuziehen. Dieser Schritt kam ihm sehr hart an, weil er infolge dessen seine langgehegten Pläne aufgeben musste; andererseits war er aber in so günstigen Verhältnissen, dass er außer der Blindheit nicht auch die Noth fürchten musste. Indessen trat die vollständige Erblindung nicht ein, weil durch rechtzeitige Vorsichtsmaßregeln der Krankheit — Atrophie der Netzhaut — vorgebeugt und die Sehkraft der Augen so weit erhalten wurde, dass er sich zwar

frei bewegen, jedoch selbst den größten Druck nicht lesen konnte. Er heiratete nun die einzige Tochter des Stanley Brack, Esq.

Als er im Jahre 1852 in Marylebone als Arzt beschäftigt war, interessierte er sich für einen Bl., welchen er seit einigen Jahren zu seinen Patienten zählte. Im Jahre 1865 ersuchte dieser Bl. das Comité der „Indigent Bl. Visiting Society“, ihn als Missionär für Bl. anzustellen. Die genannte Gesellschaft war im Jahre 1834 mit der Absicht gegründet worden, die tranrige Lage der Bl. London's dadurch zu verbessern, dass man sie in ihrer Behausung aufsuche und ihnen auch

Trost und Theilnahme angedeihen lasse. Das Comité entschloss sich nur mit Widerwillen, diesen Versuch mit einem Bl. zu machen. Indessen gelang der Versuch, und der Bl. erwies sich als der nützlichste Missionär der Gesellschaft. Dr. A. begleitete oft seinen früheren Patienten auf seinen Gängen und gewann auf diese Art einen vollständigen Einblick in die Lage der Bl. und lernte auch zugleich ihre Bedürfnisse kennen. Er trat der genannten Gesellschaft bei, in deren Comité Uneinigkeit herrschte, weshalb beinahe alle Mitglieder resignierten.



T. R. Armitage.

A. reorganisierte nunmehr die Thätigkeit der Gesellschaft; sie gewann an Ausdehnung, und bald waren es mehr als achthundert Bl., die besucht wurden, und mehr als 270 Kinder, die Unterricht erhielten.

Großen Einfluss nahm A. auf die Entwicklung der Schriftsache in England. Bisher waren nur die als Druckschriften benutzbaren Systeme von Lucas, Frere und Moon bekannt, und über die Punktschrift herrschte vollständige Unkenntnis.

Infolge dessen ergaben sich viele Übelstände; bl. Kinder bedurften vieler Jahre, um ein Lesesystem, welches ihnen sehr wenig nützte, zu erlernen. Da keine Übereinstimmung in der Schrift der verschiedenen Bl.-Institute vorhanden war, ist es leicht erklärlich, warum wenig Bücher herausgegeben und diese ebenso wenig gelesen wurden. Die Bibel wurde in Moon's, Frere's und Lucas' System und einzelne Theile in römischen Lettern gedruckt; dies machte den Druck sehr kostspielig. Dazu kam noch, dass jedes System seine Parteigänger hatte, welche in der Regel von anderen Systemen nichts wussten, und die Verfechter der letzteren mit Bitterkeit hassten. Um nun dieser Verwirrung abzuhelfen, musste man vor allem verlässliche Informationen über alles sammeln, was in England und in anderen Ländern bisher für Bl. geschehen war, und erst dann jene Methoden auswählen, welche die besten schienen, indem man dieselben allenfalls noch verbessern konnte. Dr. A. gewann die Überzeugung, dass viele bei der Erziehung der Bl. begangene Fehler daher rührten, dass man die Erziehung derselben allzusehr in die Hände der Sehenden legte, welche bei den besten Absichten leicht der Ansicht huldigten, dass Buchstaben und Zeichen, welche durch das Auge gut zu unterscheiden sind, eben so leicht auch durch das Gefühl sich unterscheiden. Um diese Klippe zu vermeiden, beschloss er nun, einige bl. Herren zu gewinnen, welche Zeit und Mittel genug hatten, um sich dieser Aufgabe zu widmen. Dies führte zur Gründung der „British and Foreign Bl. Association for Promoting the Education and Employment of the Bl.“.

Der Rath dieser Association bestand aus Herren, welche entweder total bl. waren, oder so schlecht sahen, dass sie die Finger zum Lesen benützen mussten. Diese Mitglieder des Rathes, deren specielle Aufgabe

es war, die verschiedenen Systeme der erhabenen Schrift zu untersuchen, verlegten sich darauf, alle nur halbwegs bekannten Systeme kennen zu lernen; sie versäumten aber auch nicht, sich die Meinung aller intelligenten Bl. einzuholen. Es ergab sich bald, dass alle Liniensysteme im allgemeinen den Fehler hatten, dass sie nicht geschrieben werden konnten, und somit war es klar, dass für Erziehungszwecke ein Punktsystem benützt werden müsse. Die besten derselben waren das Braille'sche und eine Modification desselben, erfunden von Dr. Russ in New-York, welche von Mr. Wait, Director des New-Yorker Bl.-Institutes wärmstens empfohlen wurde. Da aber diese Modification noch auf ihrer Anfangsstufe stand, musste man zum Schreiben eine eigene Schreibtafel construieren und sie so lange prüfen, bis man zu einer Entscheidung gelangen konnte.

Die Vortheile und Nachtheile der beiden Methoden hielten sich so genau die Wage, dass es beinahe zwei Jahre sorgfältigster Prüfung bedurfte, um zu einem definitiven Entschlusse zu gelangen. Zu Gunsten der New-Yorker Modification wurde vorgebracht, dass man $\frac{1}{2}$ an Raum ersparen und schneller schreiben könne. (Über diesen Vortheil giengen aber die Ansichten auseinander.) Die hauptsächlichsten Argumente für das Braille'sche System waren: 1. die größere Einfachheit in der Construction des Alphabetes, 2. der größere Reichthum an Zeichen und 3. der Umstand, dass es in Frankreich gänzlich und in andern Ländern Europas doch theilweise eingeführt war und endlich 4., dass eine bedeutende musikalische Literatur in diesem System vorhanden war; kurz, es kam der Rath zur Ansicht, dass das Braille'sche System die größten Vortheile biete. Während diese Untersuchungen gemacht wurden, und bevor ein fester Entschluss gefasst werden konnte, kam ein großer Betrag zusammen, um Bücher für Bl. ausschließlich in römischen Buchstaben zu drucken. A. erhob Einsprache, und es führte dies zu einem langen erbitterten Kampfe, der nach einem Jahre mit dem Zusammenbruche des Projectes endete. Der Kampf hatte aber der Sache sehr genützt, indem das große Publicum über die wirklichen Verhältnisse und Bedürfnisse der Bl. aufgeklärt wurde. Man begann nun die Herstellung praktischer Tafeln zum Schreiben

der Punkschrift, und eine einfache Art des Druckes mit puncierten Blechplatten wurde eingeführt.

Im Januar 1870 hielt A. in der „Society of Arts“ einen Vortrag und wies auf die Vortheile des Braille'schen Systems hin; er betonte mit aller Entschiedenheit die Nothwendigkeit einer besseren musikalischen Ausbildung der Bl. um ihnen dadurch die Möglichkeit zum Selbsterwerbe durch Ausübung der erlernten Kunst zu bieten. Zu jener Zeit konnten ungefähr 30 Procent der männlichen Zöglinge, welche das Pariser Bl.-Institut absolviert hatten, sich vollständig durch Ausübung der Musik erhalten, wogegen, so weit dies festzustellen war, nur $\frac{1}{2}$ Procent der in englischen Bl.-Schulen erzogenen Bl. von ihrer musikalischen Kunst leben konnten! Es wurde hierüber die Ansicht ausgesprochen, dass, wenn die bestehenden Bl.-Anstalten nicht reformiert werden könnten, eben eine neue Schule zum Zwecke einer passenden musikalischen und technischen Ausbildung gegründet werden müsste. A. ging sofort an die Neugründung, und er erkannte, dass Mr. Campbell die nöthigen Eigenschaften zur Leitung der Musikschule für Bl. besitze; er hatte sich hierin als Musikdirector des „Perkin's Institution for the Bl.“ in Boston große Erfahrungen erworben und hatte zwei Jahre in Deutschland studiert; außerdem besaß Mr. Campbell genug Energie, und da er selbst bl. war, hatte er nicht jene Vorurtheile, welche so manchen sehenden Lehrer auf Irrwege führen mögen. Mr. Campbell gieng mit Freuden auf den Vorschlag ein und blieb in England, um das Werk zu organisieren, während Dr. A. die nöthigen Mittel herbeischaffte. Es entstand das Royal Normal College and Academy of Music for the Bl., Upper Norwood. A. blieb unermüdetlich bedacht auf die Wohlfahrt dieser Anstalt, und große Geldsummen opferte er diesem Unternehmen, das unter Campbell sich zu einer großartigen Anstalt entwickelte. Dadurch, dass im leitenden Ausschusse des College sich Männer der höchsten Kreise Englands befinden, ist das Interesse an der Anstalt ein hervorragendes. Die Errichtung des Gardner Trusts (s. d.) gab A. Anlass, die Geschichte dieses großartigen Legates nicht nur in Zeitungen, sondern auch in einer Flugschrift, die in Brailleschrift gedruckt wurde, zu veröffent-

lichen, was als die erste Nummer der Bl.-Zeitung „Progress“ anzusehen ist, eine Zeitung, die heute noch besteht und den Bl. Englands alles Wissenswerte aus dem Gebiete des Bl.-Wesens mittheilt. Die „British and Foreign Bl. Association“, welche seit ihrer Gründung (1868) im Hanse des Dr. A. eine so bedeutende Rolle in der Verbesserung der Bl.-Bildung gespielt hat, ist noch immer thätig, u. z. w. beschäftigt sich dieselbe mit Herstellung von Reliefbüchern, Noten u. s. w. Außer den gedruckten Büchern werden auch geschriebene erhabene Manuscripte von hervorragenden Autoren und bedeutenden Literaturproducten von bl. Schreibern angefertigt, so dass der Bl. jedes Werk, welches er wünscht, besitzen kann. Landkarten, Schreib- und Rechentafeln etc. werden von der Association in alle Länder, wo man für Bl. etwas thun will, verschickt; die Association ist überhaupt das entsprechende Centrum, welches alle Erfindungen zur Kenntniss nimmt und andererseits alle Neuerungen rasch nach allen Richtungen der Erde verbreitet. Fast sein ganzes großes Vermögen widmete, außer seiner sehr ersprißlichen Thätigkeit, A. dem Bl.-Wesen, unterhielt nach allen Seiten die engsten Verbindungen in Bl.-Sachen und war infolgedessen auf der ganzen Erde bekannt. Er starb am 23. November 1890 in einem bedauernswerten Zustande, da er auch das Gehör fast ganz verloren hatte. Die Theilnahme der Bl. Englands an diesem Verluste war eine außerordentliche, ebenso wie die Würdigung seiner Verdienste, die der Bischof von London in der Grabrede pries. Nebst vielen kleineren Artikeln sind von A. folgende Schriften vorhanden: On the best way of finding employment for the Bl. London 1871. — On Piano-Tuning as an employment for the Bl. London 1871. — The condition of the Bl. of Great-Britain and Ireland, London 1878. — The Education and employment of the Bl.; second Edition, London 1885. In deutscher Sprache ist erschienen: „Welches Bl.-Schriftsystem von der britischen und ausländischen Bl.-Gesellschaft für ganz Europa anzunehmen sei.“ Berlin 1871.

Arm- und Bruststärker. Diese Vorrichtung (System Largiadèr) ist ein Handgeräth, das besonders dem bl. Zimmerturner und für heilgymnastische Zwecke empfohlen werden kann, da die Übungen mit dem-

selben bei consequenter Durchführung einen wirksamen Einfluss auf den ganzen Körper, namentlich aber auf die Arm-, Schulter-, Brust- und Rückenmuskeln ausüben; sie erweitern dabei die Brusthöhle und verbessern die Athmung. Da das Gewicht des A. sich vermittelst abnehmbarer und hinzu-fügbarer Eisenplatten je nach Bedürfnis vermehren oder vermindern lässt, und auch durch einen anzubringenden Steigbügel auf die unteren Gliedmaßen eingewirkt werden kann, so vermag der A. einen gewissen Ersatz für andere Geräthe zu bilden; letzteres ist namentlich der Fall, wenn er am Fußboden oder an der Wand befestigt wird, wodurch Zug- und Stemmübungen ermöglicht werden.

Adolf Hecke.

Ascenso Antonio, bl. geboren zu Spezia in Italien im Jahre 1853; wirkt seit Jahren als literarischer Lehrer der Knaben im Mailänder Institute, wo er auch ausgebildet ward. Er versieht nebenbei den Organistendienst in einer der größten Basiliken Mailands und ist als gründlicher und erfindungsreicher Componist geschätzt.

Vitali.

Aseonius Pediauus, wahrscheinlich kurz vor Christi Geburt in Padua geboren, berühmter Grammatiker, der im 73. Jahre seines Lebens, im 7. der Regierung Vespasians, erblindete und darauf noch 12 Jahre, sehr geehrt, lebte, wie der hl. Hieronymus, der ihn auch Geschichtschreiber nennt, berichtet. Die von einigen versuchte Annahme eines doppelten A., eines älteren und eines jüngeren, ist durchaus unstatthaft und unbegründet. A. schrieb ein jetzt verlorenes Buch über das Leben des Sallustius und eine Schrift gegen die Tadler Vergils. Sein Hauptwerk scheinen Commentare über die Reden Ciceros, gerichtet an seine Söhne und geschrieben für diese, gewesen zu sein. Von diesen Commentaren haben sich Überreste erhalten, die für uns von großer Wichtigkeit sind. Ob und inwiefern etwa A. auch nach der Erblindung seine schriftstellerische Thätigkeit fortgesetzt hat, ist nicht bekannt. (Näheres über A. s. in Paulys Realencykl.)

Rk.

Asklepiades aus Phlius in Eretria (Euböa), ein nicht unberühmter Philosoph aus der eretrischen Schule. Er war ein Schüler und Freund des Menedemus, der, ein Schüler Platons, um 304 vor Chr. die eretrische Schule der Philosophen stiftete.

Von A., der bl. war, erzählt man, wie Cicero (Tusc. V., 39) berichtet, er habe auf die Frage, welchen Vortheil ihm die Blindheit gebracht habe, geantwortet, dass er einen Knaben mehr in seiner Begleitung habe. (Die Reichen und Mächtigen pflegten nämlich beim Ausgehen von Freunden und anderen Menschen begleitet zu werden. Diese Sitte bezieht A. scherzweise auf sich, als ob er auch von einem großen Gefolge begleitet und dieses Gefolge durch den einen Knaben (Sclaven), der ihn führte, vermehrt worden sei.) Denn sowie selbst die höchste Armut erträglich sein dürfte, wenn erlaubt wäre, was einigen Griechen täglich erlaubt sei, nämlich zu betteln, so könnte auch die Blindheit leicht ertragen werden, wenn es nicht an Hilfsmitteln zur Unterstützung des körperlichen Zustandes fehlte. *Rk.*

Assisi, Stadt in der italienischen Provinz Perugia. Pater Ludwig di Casoria, der Begründer vieler Asyle für Obdachlose und andere Nothleidende, eröffnete 1871 in A. eine Anstalt, in der auch Taubstumme und Bl. Aufnahme finden sollten. Die Zahl der letzteren war stets eine beschränkte und stieg wahrscheinlich nicht über zehn. Diese werden in den gewöhnlichen Schulgegenständen, in Musik und Handarbeit in recht angemessener Weise unterrichtet. *Vitali.*

Ashton, Municipal- und Fabriksstadt der englischen Grafschaft Lancaster. Ashton-under-Lyne, Stalybridge and Dukinfield Home Teaching Society for the Bl., gegründet 1883 mit folgenden Zielen. *a)* Besuche der Bl. in ihren Wohnungen, *b)* freie Bibliothek von Bl.-Büchern in Circulation, *c)* unentgeltlicher Unterricht im Lesen, *d)* Hilfeleistung bei bl. Kindern armer Eltern zur ordentlichen Erziehung in irgend einem Institute und *e)* anderweitige Unterstützungen zur Hebung und Vervollkommnung der Bl. Der Verein hatte 1896 ein Einkommen von 220 £.

Asyle für Blinde. Der Name A. wird sowohl den Versorgungshäusern, als auch den Feierabendhäusern beigelegt und ist ein A. meist als Zufluchtsstätte für erwerbs-unfähige, kranke, altersschwache, invalide Bl. gedacht, wo dieselben unter Schicksals-genossen in angemessener Pflege und Wartung ihr Lebensende erreichen können. Diesen eigentlichen A. am nächsten stehen die Mädchenheime, in denen den eines Schutzes bedürftigen weiblichen Bl. eine

weitergehende Fürsorge geboten wird, während Männerheime — obwohl sie ebenfalls die Aufgabe eines A. erfüllen — doch nicht als A. im strengen Sinne des Wortes gelten können. (S. d. betreffenden Artikel.)

Athemgymnastik ist für die Zöglinge einer Bl.-Anstalt aufs dringendste zu empfehlen. 1. um die Lungenthätigkeit zu fördern, den gesammten Gesundheitszustand zu festigen und Erkrankungen vorzubeugen; 2. um krankhafte Anlagen im Gebiete des Athmungsapparates zu beseitigen; 3. um Erkrankungen der Athmorgane zu heilen und schädliche Folgen überstandener Krankheiten zu beseitigen; 4. bei der Heilung des Stotterns. Diese Aufgaben der A. werden erreicht: 1. durch gymnastische Übungen der Brust-, Rücken- und Armmuskeln. 2. Durch gymnastische Übung der Lungenthätigkeit mittelst willkürlicher Athembewegungen: Tiefes Einathmen; Athemhalten; langsames Ausathmen; Erschwerung der Einathmung, indem nur durch ein Nasenloch geathmet, das andere aber zugehalten wird; erschwertes Ausathmen, indem bei gleichzeitiger starker Athmungsanstrengung der Luftaustritt verhindert wird, z. B. beim Sprechen, Schreien, Singen und Spielen von Blasinstrumenten, wie Trompete, Flöte u. s. w. 3. Durch Anregung unwillkürlicher Tiefathmungen nach allen Durchmessern der Lungen mittelst Schnelligkeitsbewegungen. Letztere bilden die wichtigste Form erzieherischer Lungengymnastik. Sie sind entweder kurzdauernd, indem sie wie beim Schnellaufen, Hinanstürmen auf eine Höhe u. s. w. in wenigen Secunden zur Athemerschöpfung führen, oder andauernd, z. B. beim Schnellmarsch in der Ebene, Dauerlauf, Bergsteigen u. a. Dauerübungen. — Vorstehende Athembewegungen hat die Bl.-Anstalt vornehmen zu lassen in den Pausen zwischen den Unterrichtsstunden, im Turnunterricht und auf Spaziergängen, immer aber in reiner, staubfreier Luft. — Athembewegungen für den praktischen Betrieb bietet das „Turn- und Spielbuch für Volksschulen, herausgegeben vom Münchener Turnlehrer-Verein.“ München. C. H. Beck. **Adolf Hecke.**

Atrophia nervi optici, d. i. Sehnervenschwund, ist eine sehr häufige Ursache von erworbener, äußerst selten von angeborener, immer unheilbarer Blindheit. Das durch Sehnervenschwund erblindete Auge weicht

in seinem Äußeren in nichts vom normalen ab, aber seine Pupille, die bald abnorm weit, bald abnorm eng sein kann, ist auf Lichteinfall unveränderlich. Sehnervenschwund wird verursacht: durch Verletzung des Sehnervs selbst (z. B. Stich in die Augenhöhle, Schuss in die Schläfe, Sturz auf den Kopf, wodurch Zersplitterung der Schädelknochen erzeugt wird), durch Entzündungen des Sehnervs (s. Neuritis optica), endlich, und zwar in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle, durch Erkrankungen des Gehirns und Rückenmarkes einschließlich des sog. Wasserkopfs. Gehirnrückenmarkserkrankungen führen einerseits direct Sehnervenschwund herbei (z. B. Tabes dorsalis [Rückenmarksdarre], Druck auf die Sehnerven durch Geschwülste im Schädelraume und bei Wasserkopf, manche Formen von Schädelmissbildungen [Thurmschädel]), anderseits geben sie zur Entstehung von Sehnerventzündung Anlass, die ihrerseits den Schwund herbeiführt (z. B. Hirnhautentzündung, eitriger Wasserkopf, Neubildungen im Schädelraume und der Augenhöhle, Thurmschädel). Welche der beiden Arten des Sehnervenschwundes vorliegt, kann man äußerlich nicht erkennen, darüber gibt nur die Untersuchung mit dem Augenspiegel Aufschluss. — Beide Formen sind unheilbar.

Dr. Elschnig.

Audiphon, ein von Mr. Rhodes in Chicago erfundener Apparat, mittelst dessen die Laute der Rede durch die Zähne dem inneren Ohre zugeführt werden sollen. Der Apparat ist von Bedeutung für solche Bl., die das Gehör ganz oder zum großen Theil verloren haben, weil das dem sehenden Tauben zugebote stehende Mittel, die Rede von den Lippen abzulesen zu können, bei den Gesichtlosen fehlt.

Moldenhauer.

Aufidius, Gnaeus, Prätor zu Rom im Jahre 120 v. Chr. Obwohl er in späterem Alter erblindete, blieb er gleichwohl im Staate und in der Wissenschaft thätig. Cicero sagt (Tusc. V, 38) von ihm, A. sei ein ausgezeichnete Senator gewesen und habe sich den sich beratenden Freunden nicht entzogen. Er schrieb eine römische Geschichte in griechischer Sprache und hatte in der Wissenschaft einen scharfen Blick.

Aufmerksamkeit. Diese ist, trotz großer individueller Verschiedenheiten, größer bei Bl. als bei Sehenden, theils weil

die Mannigfaltigkeit der gleichzeitigen Eindrücke bei diesen größer ist, als bei jenen, und es deshalb dem Bl. leichter ist, seine A. zu concentriren, theils weil dem Bl. nicht so viele Mittel zugebot stehen, um das Gehörte im Gedächtnisse aufzufrischen, wie dem Sehenden, und jener sich darum mit größerer Energie alles einprägt.

Moldenhawer.

Äußerlich ist bei Bl. die A. weniger deutlich zu erkennen wie bei Sehenden, und mancher Laie wird, durch den Gesichtsausdruck verleitet, auf eine gewisse Gleichgültigkeit oder Apathie schließen, was aber nicht richtig ist. Auch der Umstand, dass manche Bl. ihr Gesicht dem Lehrenden oder Vortragenden abwenden, es stark senken, gegen helle Fenster neigen, dass sie mit dem Kopfe Bewegungen ausführen etc., lässt den Laien Unaufmerksamkeit erwarten. Allein auch hierin hat derselbe Unrecht, wie man sich leicht durch Aufruf oder Fragen überzeugen kann. Selten tritt in den Gesichtszügen eines Bl. der Ausdruck der Spannung ein, wie wir ihn bei Sehenden beobachten können, allein es ist dies weniger auf Mangel an A. zurückzuführen, als auf die geringere Ausdrucksfähigkeit der Gesichtsmuskeln überhaupt. Die A. des Bl. ist, wenn sie nicht durch äußere Vorkommnisse abgelenkt wird, meist so intensiv, dass ihm selbst geringfügige Nebenumstände nicht entgehen, sobald sie nur durch Gehör oder Tastsinn (Temperatur und Drucksinne) für ihn aufnehmbar werden. *Bl.*

Aufsatz. gewerblicher. Die That- sache, dass heutzutage selbst der kleinste Geschäftsmann ohne jegliche schriftliche Arbeiten nicht fertig werden kann, legt der Bl.-Anstalt die Pflicht auf, ihre zu entlassenden Zöglinge mit der Befähigung auszurüsten, die in ihrem demnächstigen Geschäftsbetriebe erforderlichen Schriftstücke selbständig anzufertigen. Auch der bl. Geschäftsmann muss durch Annoncen seine Ware an den Mann zu bringen suchen; auch für ihn gibt es Rechnungen, Quittungen und dgl. anzufertigen; er muss unter Beobachtung der im Geschäftsleben üblichen Formen lernen, einen Brief kurz, klar und verständlich, sachlich und sauber aufzusetzen und bis zum Aufkleben der Freimarke fertig zu machen. Deshalb ist eine besondere Lehrstunde für den gewerblichen Aufsatz erforderlich.

Da aber während der eigentlichen Schulzeit andere Aufgaben zu lösen sind, das Interesse und Verständnis für gewerbliche Verhältnisse auch in der Handwerkslehrezeit am lebhaftesten ist, so muss der g. A. der Fortbildungsschule vorbehalten bleiben. Es ist unter Umständen sogar rathsam, mit dem Beginn dieses Unterrichts zu warten, bis die Zöglinge ein oder zwei Jahre dem Zwange der Schule entwachsen sind, bis die Nothwendigkeit einer Weiterbildung gerade nach dieser Richtung hin als in ihrem ureigensten Interesse liegend erkannt wird.

Wenngleich der Geschäftsbetrieb vieler Bl. sich nur in engen Grenzen bewegt und daher nicht viele schriftliche Arbeiten erfordert, so muss der Unterricht doch auch günstigeren Verhältnissen Rechnung tragen. Dementsprechend wird der Stoff des g. A. am zweckmäßigsten in zwei Curse gebracht.

I. Cursus. Anfertigung eines Firmenschildes. — Geschäftseröffnung. — Annoncen. — Stellengesuche und Bewerbungen für Korbmacher, Stuhlflechter, Sella, Bürstenmacher, Clavierstimmer und Organisten. — Rechnungen. — Quittungen. — Bestellbriefe. — Erinnerungs- und Mahnbrieft. — Beschwerdebriefe. — Pacht- und Mietvertrag. — Zu merken: die empfehlenswertesten Firmen für den Bezug von Rohmaterial, Fabrikwaren und Handwerksgeräthen. — Die wichtigsten Titulaturen. — Preisverzeichnis. — Das Fertigmachen eines abzusendenden Schriftstücks.

II. Cursus. — Erkundigungsbrieft. — Auskunftertheilungen. — Zeugnisse. — Schuldschein. — Bürgschaftschein. — Vollmacht — Pfandschein. — Tilgungsschein — Aufbewahrungsschein. — Abtretungsschein. — Eingaben an Behörden.

Durch Besprechung von handgreiflichen, aus dem Leben genommenen Beispielen wird das Verständnis für die jeweilige Aufgabe vorbereitet, und darauf an ausgeführten Mustern die Ausführung gezeigt; hierauf erfolgt zuerst die mündliche und darauf die schriftliche Darstellung der Arbeit, letztere zuerst in Punkt-, darauf in Linien-schrift.

Die Punktschrifthefte werden aufbewahrt, um nach der Entlassung praktisch verwertet zu werden. Hierzu, sowie für den Unterricht lassen sich auch die „Briefe und Geschäftsaufsätze für Bl.-Schulen.“ zusammengestellt von Oppel, Schillerwein und Gigerl, Wien 1894, verwenden. *Ad. Hecke.*

Aufzüge (Aufmärsche) haben für das Bl.-Turnen nur insofern Wert, als sie zu Orientierungsübungen (s. d.) dienen können. Da die A. für das Auge berechnet sind, ihre Einübung unverhältnismäßig viel Zeit erfordert, manche wegen ihrer Schwie-

rigkeit oder wegen der kleinen Turnerschar der Bl. nicht ausführbar sind, so sind sie auf die geringste Zahl zu beschränken. Derartige einfache A. sich bei Puritz, Handbüchlein turnerischer Ordnungs-, Frei-, Hantel- und Stabübungen. Hof. R. Lion.

Adolf Hecke.

Auge (vom Standpunkte des Bl.-Lehrers). Der Augapfel ruht mit seinem Bewegungs- und Schutzapparate, den A.-Muskeln, den A.-Lidern und der Thränen-drüse, in dem vorderen, weiteren Ende des durch entsprechende Anlage der Schädelknochen gebildeten trichterförmigen Raumes, A.-Höhle genannt, deren verjüngtes Ende durch Spalträume mit dem das Gehirn enthaltenden Schädelraume in Verbindung ist; durch diese Spalträume treten der Sehnerv, sowie die die Bewegungen des A. und die Empfindlichkeit desselben vermittelnden Nerven, und die Blutgefäße vom Schädelraume in die A.-Höhle ein.

Die ungefähr kugelige Form des Augapfels ist durch die Form und Beschaffenheit der harten (weißen) A.-Haut (Sklera) gegeben, welche an ihrem vorderen Ende die durchsichtige Hornhaut, die stärker halbkugelig gewölbt ist, wie ein Fenster eingesetzt enthält. Der Sklera unmittelbar anliegend folgt nach innen zu die Aderhaut (Chorioidea), die Netzhaut (Retina), welche die Ausbreitung des Sehnervs enthält, der nahe dem hinteren A.-Pole die Sklera und Chorioidea durchbohrt. Die beiden inneren A.-Häute (Aderhaut — Netzhaut) gehen nach vorne zu in die Regenbogenhaut (Iris) über, deren centrale Öffnung, das Schloch (Pupille), den Lichtstrahlen Eingang in das A.-Innere gewährt. Der von den inneren A.-Häuten umschlossene Raum ist erfüllt vom Glaskörper, der am vorderen Pole tellerförmig ausgehöhlt ist und daselbst, dicht der Regenbogenhaut anliegend, die Krystalllinse trägt. Am Übergange der inneren A.-Häute in die Regenbogenhaut ist die Traubenhaut (Ciliarkörper) eingeschaltet, welche die A.-Flüssigkeit absondert und den die Einstellung der Krystalllinse (Accommodation) in optischer Beziehung besorgenden Muskel (Accommodationsmuskel) umschließt. Der Raum zwischen Hornhaut und Regenbogenhaut, die vordere A.-Kammer, ist erfüllt von einer wässrigen Flüssigkeit (Kammervasser). Die weiße A.-Haut ist von einer zarten Schleimhaut über-

kleidet, welche sich nach oben und unten ungefähr entsprechend dem Äquator des A. in mehrfachen Falten zu der inneren Fläche der A.-Lider umschlägt und diese bis zu ihrem freien, die Wimpern tragenden Rande überkleidet („A.-Bindehaut, Conjunctiva“). Die Thränen-drüse endlich liegt nach außen und oben vom Augapfel in der Augenhöhle; sie befenchet mit den von ihr abgesonderten Thränen die Augapfeloberfläche.

Das Auge gleicht in seiner Einrichtung in optischer Hinsicht dem Ban einer photographischen Camera. Durch die Lichtbrechung der Hornhaut und der Krystalllinse werden auf der Netzhaut verkleinerte, umgekehrte Bilder der Gegenstände der Außenwelt entworfen; die Netzhautbilder, überhaupt das die Netzhaut treffende Licht, bewirken Veränderungen in der Netzhautsubstanz, die in Nervenenerregung umgesetzt werden; diese Nervenenerregung wird durch den Sehnerv bis in eine umschriebene Partie der Gehirnoberfläche (Sehphäre, Hinterhauptslappen) fortgepflanzt und ruft daselbst dann die uns als Gesichtswahrnehmungen zum Bewusstsein kommenden Veränderungen hervor. Sehstörungen können also bedingt sein:

1. Durch Verlust der Durchsichtigkeit der Hornhaut (Narben nach Geschwüren, Entzündungen), der Krystalllinse (Stare) und des Glaskörpers (Glaskörpertrübungen). Durch jede dieser Veränderungen ebenso wie durch mangelhafte Öffnung der Lidspalte wird das Zustandekommen eines Netzhautbildes der Gegenstände der Außenwelt unmöglich gemacht. In jedem dieser Fälle bleibt aber die Fähigkeit des Auges, Helligkeit wahrzunehmen („Lichtschein“), bewahrt.

2. Durch Störungen der Function der Netzhaut (Netzhaut-, Aderhauterkrankungen), wodurch die Umwandlung des Lichtreizes in Nervenenerregung verhindert wird.

3. Durch Störungen in der Weiterleitung der Nervenenerregung in der Netzhaut: Erkrankungen der Sehnerven.

4. Durch Aufhebung der Function des Gehirnes (der Sehphäre).

Nur im ersten Falle kann der Laie äußerlich am Auge die Erblindungsursache erkennen, in allen anderen Fällen nicht, es sei denn, dass im Falle 2 der Augapfel selbst durch die Erkrankung der inneren

Augenhäute in seiner Form gelitten hat (Verkleinerung, resp. Vergrößerung und Misstaltung des Auges). Stets, ausgenommen den ersten Fall, kann die Sehstörung bis zu völliger Erblindung (Amaurose) gesteigert werden. *Dr. Elschnig.*

Augenbohren ist eine üble Angewohnheit mancher bl. Kinder, die wohl in früher Jugend abgewöhnt werden, aber bei Vernachlässigung dem Individuum das ganze Leben hindurch anhaften kann. Die Ursache des A., welches man am häufigsten bei Kindern mit Sehnervatrophie findet, ist nicht genügend aufgeklärt, doch dürfte sie darin zu suchen sein, dass gewisse Nerven-elemente des Auges nicht alle Reizbarkeit verloren haben, und (wie das gesunde Auge) auf Druck reagieren, so dass Lichterscheinungen verschiedener Art und Intensität sich einstellen, was dem Bl. Vergnügen bereitet. Diese Angewohnheit, welche, durch lange Zeit geübt, das Auge entstellen und die fortgesetzt gedrückten Partien in der Umgebung des Auges missfärbig erscheinen lassen kann, wird auch als Lichtunger bezeichnet.

Augenentzündung der Neugeborenen s. Blennorrhoe.

Augenentzündung, scrophulöse, s. Scrophulose.

Augenentzündung, ägyptische (Trachom), ist eine sehr leicht übertragbare, lange dauernde und durch Folgeveränderungen an der Hornhaut oft zu starken Sehstörungen, ja vollständiger Erblindung Anlass gebende Erkrankung der Augenbindehaut. Der Nicht-Augenarzt kann ihr Vorhandensein vermuten, wenn die Lider geschwellt sind, das obere Lid weniger gut gehoben wird (das Auge „kleiner“ ist), und wenn die Lidränder, besonders der inneren Augenwinkel eingetrocknete schleim-eitrig Massen enthalten. Die von der entzündeten Bindehaut abgesonderten Massen (Schleim-Eiter) sind die Träger der Ansteckung, welche nur durch directe Übertragung der genannten Absonderung von einem an ägyptischer A. erkrankten auf ein gesundes Auge erfolgt; Gegenstände, welche der Kranke benützt und mit der Absonderung beschmutzt (Taschentücher, Federstiele u. dgl.), sind die häufigsten Vermittler der Übertragung. Eine Ansteckung ohne diese Übertragung, durch die Luft also, ist unmöglich. Die Gefahr der Ansteckung

ist aber umso größer, je stärker die Absonderung eines an ägyptischer A. erkrankten Auges ist; mangelhafte Reinlichkeit, Benützung derselben Utensilien (Waschschüsseln, Handtücher, Kopfpolster u. dgl.) befördern die Möglichkeit der Entstehung von Hausepidemien. Wasser zerstört die Ansteckungsfähigkeit der Absonderungen. Daher ist bei dem Verdachte des Bestehens von Trachom größte Reinlichkeit durch Bäder, Waschungen anzurathen, bis der Fachmann sein Urtheil spricht. Jedermann, der ein auch nur verdächtiges Auge berührt hat, muss sich sofort (mit Seife und Handbürste) die Hände reinigen.

Die Krankheit äußert sich vorzüglich durch Neubildung stecknadelkopf- bis hanfkorngroßer sakokornähnlicher Körner an der Bindehaut, daher der Name Körnerkrankheit. Durch dieselbe werden Geschwürsprocesses und Entzündungen an der Hornhaut bewirkt, welche zu hochgradigen Sehstörungen führen. Häufig sind auch Veränderungen der Form der Augenlider die Folge der ägyptischen A., wodurch dann die Augenwimpern gegen den Augapfel zu gewendet werden und den Reizzustand des Auges mehren. Hervorzuheben ist noch, dass manche Kranke so geringe Schmerzempfindungen haben, dass sie erst durch die genannten Folgezustände auf ihr Leiden aufmerksam werden. *Dr. Elschnig.*

Augenentzündung, sympathische. Ein Auge, das durch Verletzung an Iridocyclitis (Iridochorioiditis) erkrankt ist, kann eine gleichartige Erkrankung des zweiten gesunden Auges desselben Individuums erzeugen, welche mit dem Namen „sympathische Entzündung“ bezeichnet wird. Diese gehört zu den am schwersten einer Behandlung zugänglichen Erkrankungen, so dass es nur in den seltensten Fällen gelingt, das Sehvermögen des betreffenden Auges zu retten; aber mitunter kommt es vor, dass das an sympathischer Entzündung erkrankte Auge völlig erblindet, während das diese Entzündung verursachende verletzte („sympathisierende“) Auge noch ein geringes Sehvermögen behalten kann. Unter den Ursachen der Verletzungsblindheit nimmt daher die sympathische Entzündung einen hervorragenden Platz ein.

Die eigentliche Ursache der sympathischen Entzündung ist noch nicht über alle Zweifel sichergestellt. Nach der heute des größten Ansehens sich erfreuenden

Theorie sind Mikroorganismen (Bakterien) hier im Spiele. Man nimmt an, dass Eiterbakterien, aus dem verletzten Auge auswandernd, durch den Sehnerven dieses Auges in den Schädelraum und hier durch den Sehnerven des zweiten Auges in dieses selbst herabgelangen und wieder entzündungserregend wirken. Ob ein verletztes Auge Anlass geben kann zu sympathischer Entzündung des zweiten Auges, vermag nur der Augenarzt zu entscheiden. Die Gefahr einer solchen ist umso naheliegender, je länger das Auge nach der Verletzung schmerzhaft ist; besonders häufig geben Augen, welche noch einen Fremdkörper beherbergen, die Ursache sympathischer Erkrankung des anderen Auges ab. Die erste Erscheinung ist ein leichter Reizzustand, Thränen, Lichtscheu, dumpfer Schmerz bei anhaltender Nahearbeit (Lesen), der mit dem Namen „sympathische Reizung“ belegt wurde. Nur rechtzeitige Entfernung des sympathisierenden kranken Auges kann noch dem Ausbruche sympathischer Entzündung vorbeugen. Der Zeitpunkt, wann ein verletztes Auge hierzu Veranlassung werden kann, ist nicht abzugrenzen: frühestens etwa 6 Wochen nach erfolgter Verletzung, aber auch noch viele Jahre, nachdem das verletzte Auge sich schon anscheinend beruhigt hatte, kann dies folgenschwere, wie gesagt, fast immer von völliger Blindheit begleitete Ereignis eintreten.

Dr. Elschnig.

Augenleuchten. Die Pupille des normalen Auges ist schwarz, weil alles von irgend einer Lichtquelle aus ins Auge eindringende Licht nach derselben Richtung wieder aus dem Auge austritt. Nur unter den günstigsten Bedingungen kann man die Pupille des normalen Auges roth leuchten sehen, wenn man z. B. im dunklen Raume gerade zwischen einer Lampe und dem betreffenden Auge sich befindet. Die Pupille des albinotischen Auges ist leichter roth zu sehen, weil dieses von allen Seiten für Licht durchgängig ist. Die Pupille jedes Auges leuchtet (erscheint gefärbt), dessen Glaskörper krankhafte Producte enthält, am schönsten bei den gefährlichen Neubildungen des Augeninneren (s. Gliom). *Dr. Elschnig.*

Augsburg. Hauptort des bayrischen Kreises Schwaben. Dem Kreise Schwaben und Neuburg fehlte bis in das 9. Decennium dieses Jahrhunderts eine BL-Erziehungs-

anstalt, wiewohl Schwaben allein schon im Jahre 1877 mehr als 533 BL zählte. Oft war daher das Bedürfnis darnach empfunden worden, da im Central-BL-Institute in München nicht alle bildungsfähigen BL des Kreises Aufnahme finden konnten. Als nun im Jahre 1884 der ehemalige (bl.) BL-Lehrer Kniewasser, der selbst in der BL-Anstalt zu Nürnberg seine Erziehung empfangen hatte, nach A. kam, um auch hier die Gründung einer solchen Anstalt anzuregen, fand dieser sein Gedanke alsbald lebhaften Anklang. Es bildete sich ein Comité, welches die Sache in die Hand nahm und sich vor allem mit der königl. Regierung ins Einvernehmen setzte, um sich ihre thatkräftige Unterstützung zu erbitten. Diese wurde denn auch bereitwilligst gewährt. Es wurde eine Hauscollekte angeordnet, welche die Summe von 36.445 M. 91 Pfg. eintrug. Der Landrath bewilligte einen Beitrag von 1500 M. Zuschuss zum Anstaltsbetriebe und 560 M. für Freiplätze. Andere von Privaten herrührende Spenden folgten nach. So konnte, nachdem sich ein förmlicher Verein für diesen Zweck gebildet hatte, zur Verwirklichung des Planes geschritten werden. Doch waren noch manche Vorfragen zu erledigen und manche Schwierigkeiten zu überwinden. Besonders bildete die Beschaffung der nöthigen Localitäten eine nicht leicht zu entscheidende Frage. Da bot sich Gelegenheit, vom Magistrat der Stadt A. einen Flügel der von diesem erworbenen Jesuitenkaserne zu mieten, der nach dem Bauplane mit einem Kostenaufwande von 48.646 M. 37 Pfg. aufs zweckmäßigste für die Bedürfnisse einer BL-Anstalt hergerichtet wurde. Und von diesem Zeitpunkt an nahm die Sache einen raschen Fortgang. Auf Vorschlag des Vereinsausschusses ernannte die kön. Regierung den Schullehrer Julius Riegg (s. d.) in Kettenbach im März 1889 zum Lehrer und Hansvater der zu errichtenden Anstalt, der sich zunächst an das Central-BL-Institut in München begab, um das BL-Wesen und insbesondere den BL-Unterricht näher kennen zu lernen. Am 15. Mai desselben Jahres wurde sodann mit dem Unterrichte der an diesem Tage eingetretenen 6 Zöglinge von 7—14 Jahren begonnen. Zur Leitung der Anstalt wählte der Ausschuss aus seiner Mitte einen aus 5 Mitgliedern bestehenden Schulvorstand, darunter einen Lehrer und

einen Arzt. Nach den im Jahre 1889 genehmigten Vereinsstatuten gilt die Anstalt als eine öffentliche und ist zunächst für Heimatangehörige des Kreises Schwaben und Neuburg bestimmt; doch können auch auswärtige Kinder bedingungsweise und gegen Erlag von 300 M. jährlich Aufnahme finden; bildungsunfähige, geistesranke oder mit schweren körperlichen Gebrechen behaftete Kinder sind von der Aufnahme ausgeschlossen, das Alter der Aufzunehmenden soll nicht unter 7 und nicht über 15 Jahre betragen und die Zeit des Aufenthaltes sich nicht über 8 Jahre erstrecken. Für die entlassenen Zöglinge wird ein Vertrauensmann aufgestellt, der ihnen mit Rath und That an die Hand geht. Soweit als thunlich, werden sie ferner von der Anstalt in der Beschaffung des Arbeitsmaterials und im Absatz der angefertigten Waren unterstützt u. s. w. Mit Beginn des Schuljahres 1894/95 betrug die Zahl der Zöglinge 28; das Anstaltspersonal bestand aus einem Lehrer (zugleich Hausvater), zwei Religionslehrern (einem katholischen und einem evangelischen), einem (bl.) Musiklehrer, einem (bl.) Werkmeister für Korb- und Stuhlfechtereie und einem Werkmeister für Bürstenfechtereie. Mit der Schulklasse, die in 3 Abtheilungen zerfällt, ist eine Fortbildungsschule verbunden, deren Aufgabe es ist, das in der Schule Erlernte zu erhalten und zu befestigen, wie auch die Kenntnisse der Schüler zu erweitern und die für das praktische Leben nöthigen Fächer besonders zu betreiben. — Dem Lehrplane (Lehrgänge) gemäß werden an der Anstalt folgende Gegenstände gelehrt: Religion, Sprache (Anschauungsunterricht, Sprachlehre, Rechtschreiben, Aufsatz), Lesen, Schreiben (Stachel- und Braille'sche Punktschrift), Rechnen, Naturkunde, Geographie und Geschichte, Turnen, Handfertigkeiten (Stroh- und Rohrstuhlfechtereie, Korb- und Bürstenmacherei), weibliche Handarbeiten, Musik, Gesang, Clavier-, Orgel-, Zither-, Violin-, Flötenspiel u. s. w. — Das Vereinsvermögen betrug Ende December 1891 bereits 168,154.16 M. (Nach den Jahresberichten der Bl.-Anstalt Augsburg.) *Rk.*

Augustine, St., Hafenstadt des Staates Florida am atlantischen Meere (Amerika). Im Jahre 1883 machte sich in diesem Staate eine Bewegung zu Gunsten der Errichtung einer Taubstummen-Anstalt be-

merkbar. Die Bewegung gieng von T. H. Coleman, einem Graduierten der Süd-Carolina-Institution und des National-College aus und fand bei dem damaligen Gouverneur des Staates W. D. Bloxham freundliche Aufnahme und werththätige Unterstützung. Nach den üblichen Vorbereitungen und der erfolgten Geldbewilligung konnte die Anstalt im Jahre 1884 erbaut werden, und ein Jahr darauf erfolgte die Eröffnung derselben mit 19 Zöglingen, zu meist Taubstummen. Nach dem Ausweise im Jahre 1887 waren in der Schule aufgenommen 25 Zöglinge, 13 Weiße und 12 Schwarze, 15 Knaben und 10 Mädchen; davon waren 6 bl. — 1893 stellt sich die Zahl höher und zwar auf 51 taube und 7 bl. Zöglinge, 4 Knaben und drei Mädchen.

Besondere Erwähnung verdient die im Jahre 1889 organisierte Gesellschaft zur Beförderung der Erziehung von Tauben und Bl., u. zw. hat diese die Hauptaufgabe, jene Defecten zu unterstützen, deren Eltern zu arm waren, um die Reisekosten des Kindes in die Anstalt zu bestreiten. Diese Gesellschaft, die sich aus wohlthätigen Männern zusammensetzt, hat in dieser Richtung schon viel Gutes gethan und die Aufnahme manches Kindes in die Erziehungsanstalt ermöglicht.

Ausbildung, gewerbliche, des Bl. Der vollsinnige Knabe tritt nach beendigter Schulzeit bei einem Handwerksmeister in die Lehre; wo aber findet sich ein Meister, der einen Bl. als Lehrling aufnehmen möchte? Und gesetzt auch, es fände sich hier und da einer, der, sei es aus Mitleid, sei es um der Prämie willen, die etwa in ähnlicher Weise wie bei Taubstummen und Blöden auch auf das Auslernen eines Bl. gesetzt würde, ihn als Lehrling in seine Werkstatt aufnähme, um ihn zum Gesellen heranzubilden, — was wäre mit solcher Lehre gewonnen? Wenig mehr — als nichts.

Es genügt nicht, dass ein bl. Lehrling zum Handwerksgehilfen ausgebildet wird, der, wie die vollsinnigen Gesellen es thun, in der Werkstatt eines Meisters sein Brot sucht und findet und in seinem Gewerbe sich fortbildet und vervollkommenet, bis er einmal selbst Meister werden kann; solcher Art der Fortbildung legt die Blindheit so große Schwierigkeiten in den Weg, dass die Zwischenstufe des Gesellenlebens für den Bl. fast zu den Unmöglichkeiten gehört.

Die gewerbliche A. eines Bl. muss ununterbrochen in einem Zuge so weit geführt werden, dass er nach beendigter Lehrzeit auf eigenen Füßen stehen, d. i. sein Gewerbe selbständig betreiben kann.

Nur die Bl.-Anstalt selbst kann die Aufgabe der gewerblichen A. ihrer Zöglinge richtig lösen; denn sie allein ist im Stande, alle jene Einrichtungen herbeizuschaffen, welche der Ausnahmezustand der Lehrlinge erheischt: sehr geräumige Werkstätten, zweckmäßige Werkzeuge, geeignetes Material; sie allein ist in der Lage, eine völlig selbstlose Lehrmeisterin sein zu können; denn sie braucht weder auf die Einbringlichkeit der Lehrlingsarbeit, noch auf die wohlfeilste Art der Unterweisung an erster Stelle zu sehen, sondern kann das Ziel, die Lehrlinge schnell und sicher zur größtmöglichen Tüchtigkeit zu führen, d. i. sie zu befähigen, das erlernte Handwerk selbständig betreiben zu lernen, unverrückt im Auge behalten.

Auf diesen selbständigen Betrieb seines Handwerks ist der bl. Lehrling derart zu schulen, dass er von vornherein an die sorgfältigste Ausnutzung des Arbeitsmaterials und der Zeit gewöhnt und mit der richtigen Berechnung des Arbeitsertrages bekannt gemacht werde. Vom Reingewinn aus seiner Arbeit erhält er einen Antheil, den er zur Begründung eines Betriebscapitals sorgsam aufzusparen und darüber, wie auch über seine etwaigen kleinen Ausgaben Buch und Rechnung zu führen hat. Sein Geld verwaltet er, sofern seine Auführung es unbedenklich erscheinen lässt, selbst, ebenso besorgt er, damit dieser Gang ihm lieb und vertraut werde, die Einlagen in die Sparcasse persönlich; natürlich steht diese Selbstverwaltung unter der Überwachung eines damit betrauten Organes der Anstalt.

Über alles, was wichtig fürs Geschäft ist, hat er sich Aufzeichnungen zu machen; das Material zu seinen Arbeiten muss er sich möglichst selbst aussuchen und hierzu die nöthige Anleitung erhalten, wie auch dazu, dass er abschätzen lernt, wieviel er Material zu diesem oder jenem Stück Arbeit braucht. Was ein gebildeter Handwerksmann aus der Volkswirtschaftslehre, Rechtspflege und Gesetzeskunde in unsern Tagen wissen muss, vor welchen politischen Strömungen er sich hauptsächlich hüten sollte, das hat ihm die Fortbildungsschule mitzutheilen.

Hier erhält er auch ausreichende Übung in der einfachen Buchführung, im gewerblichen Rechnen und in der Anfertigung von Geschäftsaufsätzen.

Höchst wichtig und nothwendig ist es ferner, dass der bl. Lehrling angehalten, ja dazu erzogen werde, seine Arbeit mit dem Stolze des Gewerbsmannes anzusehen und zu schätzen; nur mit dem wirklichen Werte seiner Arbeit muss er rechnen, nie mit dem idealen, den die Barmherzigkeit in die Arbeit des Bl. gar zu gern legt.

Wo man die Arbeiten der Bl. sich theurer bezahlen lässt, weil sie Bl. gemacht haben, wo man also den Gewerhleiß der Bl. noch in den Dienst des Almosenbeischens stellt, da hat man den wahren Wert und die rechte Bedeutung der gewerblichen A. der Bl. noch nicht richtig erkannt; da hat der Arbeiter den Bettler noch nicht ganz überwunden, und da ermangelt die gewerbliche A. noch der sichern Gewähr, dass der Bl., dem öffentlichen Leben zurückgegeben, nicht bald seine Arbeiten im Bettelsacke feilbieten werde.

Von der Mildthätigkeit muss der Gewerbsbetrieb der Bl. sowohl in der Anstalt, wie im öffentlichen Leben völlig frei gemacht werden. Gebt unsern ausgebildeten Arbeitern Arbeit, ausreichende Beschäftigung! Zahlt ihnen den wohlverdienten Lohn! Bewahrt und schützt sie vor dem Drucke des hässlichen Brotneides! Ein weiteres brauchen und verlangen sie nicht zu ihrem Fortkommen im Leben. Sie werden es finden, wenn anders die Anstalt ihre Aufgabe, ihnen eine tüchtige gewerbliche Schulung zu gewähren, an ihnen erfüllt hat.

Diese Aufgabe kann sie jedoch nur dann leisten, wenn sie der gewerblichen A. im Erziehungsplane eine Stellung einräumt, die sie der Schulbildung gegenüber zum mindesten als gleichwertig und gleichwichtig erscheinen lässt, d. h. wenn sie, wie diese, nach einem festen, klar durchdachten Plane streng methodisch betrieben wird. Dazu gehören aber vor allen Dingen tüchtige Werkmeister in die Anstalten, die ihr Fach nicht allein gründlich verstehen, sondern auch gebildet genug sind, um mit Geschick und Erfolg Bl. darin unterweisen zu können. Milde, ruhige, aber zähansdauernde Männer müssen es sein, Männer, die ein warmfühlendes Herz mit in die Werkstatt bringen, und die vor den Schwierigkeiten, deren ihr

eigenartiger Beruf genügt, nicht zurückbeben, reife Charaktere, die durch männlichen Ernst und persönliche Würde sich bei ihren Lehrlingen in volle Achtung zu setzen wissen.

Junge, unerfahrene Handwerksgelegen eignen sich nicht zu solch wichtigem, verantwortlichem Amte; hierher gehören in der praktischen Erziehung erfahrene Hausväter, die schon um der Sorge willen, die etwa die eigenen Kinder bereiten, eine ganz andere, tiefere Theilnahme für die Zukunft ihrer Lehrlinge empfinden werden, als jene, die den Ernst des Lebens noch nicht kennen und fühlen gelernt haben.

Hat man aber solch tüchtige Meister gefunden, dann gebe man ihnen auch eine geachtete und sichere Stellung unter den Anstaltsbeamten. Sie sind Helfer, wichtige, berufene Helfer am Erziehungswerke unserer Pflöge. Ihre Aufgabe ist eine ernste, bedeutungsvolle: Sie setzen dem feingordneten, wohlgefügt Unterbaue das schützende Dach auf und bauen zugleich die Brücke, auf der unsere Zöge sicher und wohlgemuth ins öffentliche Leben hinüberschreiten. (Vergl. den Artikel, des Bl. Anrecht auf Berufsarbeit, Organ der Taubst.-Bl.-Anst. 1879, pag. 235 u. ff.) *W. Riemer.*

Austin, Hauptstadt des nordamerik. Staates Texas. Texas Institution for the Bl. Diese Anstalt ist nur für Weiße geöffnet; sie wurde durch ein Gesetz vom 16. August 1836 gegründet und eröffnet und wird vom Staate erhalten. Während der ersten zwei Jahre war die Anstalt in einem Zinshause untergebracht, sodann erhielt sie jedoch ihre eigenen Gebäude im Pavillonsystem erbaut; das Hauptgebäude ist drei-, die übrigen Häuser sind zweistöckig. Bis 1874, also innerhalb eines Zeitraumes von 18 Jahren, hatte die Anstalt acht verschiedene Superintendents; erst von da ab trat Stabilität in der Person des Leiters Frank Racney, MD., ein, und von dieser Zeit datiert auch der Aufschwung der ganzen Bl.-Sache im Staate, von der man früher kaum etwas wusste, ja nicht einmal den Bestand einer Unterrichtsanstalt kannte. Die aufzunehmenden Kinder müssen im Staate Texas ansässig, geistig gesund, körperlich normal, sittlich, nicht unter sieben und nicht über zwanzig Jahre alt sein. Bl. Männer, nicht über 35 Jahre alt, können mit Genehmigung des Superintenden-

ten und des Verwaltungsrathes zum Zwecke der Erlernung einer Handarbeit aufgenommen werden. Zum Zwecke der Aufnahme ist ein schriftliches, mit den erforderlichen Documenten versehenes Gesuch an die Leitung der Anstalt zu richten. Arme werden auf Grund eines diesfälligen Zeugnisses von der Zahlung befreit. Der Cursus beginnt Mitte September jedes Jahres und dauert, dem Unterrichtsplane entsprechend, neun Jahre und beginnt mit dem Kindergarten bezw. der Elementar-Schule. Gelehrt werden die in amerikanischen Anstalten üblichen Gegenstände, und es wird mit dem Lesen des Liniendruckes begonnen, worauf der New-Yorker Punktdruck folgt. Turnen und Leibesübungen verschiedener Art ziehen sich durch die ganze Unterrichtszeit. In der obersten Classe, dem „Senior Department“, wird auch Latein gelehrt. Zu diesen Unterrichtsgegenständen kommen noch der Unterricht im Gebrauche der Schreibmaschine und des Punktographen. In den Werkstätten werden gelehrt: Nähen, Häkelarbeiten, Bürsten- und Matratzenmachen und Rohrsesselflechten. Musik wird in hohem Grade gepflegt. Neben Gesang für Chor und Solo, wird Unterricht ertheilt auf dem Clavier, der Orgel und auf Streichinstrumenten. Das Clavierstimmen nimmt einen Cursus von drei Jahren in Anspruch und wird gründlich unterrichtet, alle Clavierstimmer müssen ausreichenden Unterricht in der Akustik erhalten. Im Jahre 1895 waren im Institute 87 männliche und 75 weibliche Zöge aufgenommen. (Vergl. Catalogue of Institution for the Bl., A. Texas 1895.)

Texas Institution for the Deaf and the Bl. Colored Youth. (Texanische Anstalt für die taubstumme und bl. farbige Jugend). Diese Schule verdankt ihr Entstehen dem Wunsche und den unermülichen Bemühungen einiger gemeinsinniger farbiger Männer, welche die Wohlthat und Nothwendigkeit der Erziehung defecter Negerkinder zu wohl fühlten und mit Bedauern sahen, dass diesen der Zutritt zu den Taubstummen- und Bl.-Schulen der Weißen verschlossen sei. Es gelang diesen Männern, die Staatsbehörde für ihre Angelegenheit zu interessieren. Im April 1887 knapp vor dem Schlusse des Senates brachte man das Gesetz durch, infolge dessen 50.000 Doll. für Gründe und Gebäude und die

Einrichtung der Anstalt bewilligt wurden. Es wurde ein Verwaltungsrath eingesetzt, der unter den verfügbaren Plätzen einen in der Nähe von A. wählte. 1887 wurde Wm. H. Holland durch den Gouverneur zum Superintendenten ernannt mit einem Gehalte von 1500 Doll. Das erste Schuljahr wurde am 17. October 1887 mit siebzehn Zöglingen, von denen 9 bl. waren, in einem Wohngebäude eröffnet, und man drängte auf die Herstellung der eigentlichen Institutsräume. 1893 war die Zahl der Zöglinge bereits auf 86 gestiegen, darunter nahezu die Hälfte bl. Die Gebäude der Anstalt, die im Pavillonssystem angeordnet sind, werden durch Dampf geheizt und elektrisch beleuchtet. Ausgezeichnetes Brunnenwasser ist vorhanden, und die Gegend frei von Fieber und vollkommen gesund. Das gesammte Leitungs-, Lehr- und Dienstpersonale besteht aus farbigen Bürgern des Staates; die Staatsgewalt hat sich dieser Anstalt stets als außerordentlich freundlich und freigebig erwiesen, und es herrscht sehr glückliches Einvernehmen des Verwaltungsrathes mit dem Superintendenten der Anstalt. Der Unterricht der bl. ist dem an den Anstalten für Weiße vollkommen gleichgehalten, und es werden auch dieselben Erfolge erzielt. (Vergl. Fay, *Histories of American Schools for the Deaf*; Washington 1893.)

Ausstellungen von bl.-Arbeiten sind im Interesse der Bekanntmachung der Fähigkeiten bl. Handwerker von großem Werte. Diese A. werden entweder als interne Angelegenheit im Institute selbst veranstaltet, oder es werden die Erzeugnisse der bl.-Werkstätte auf A. allgemeinen Charakters exponiert. Jede Gelegenheit, die Erzeugnisse des Fleißes bl. dem großen Publicum bekannt zu machen, ist zu ergreifen. Empfehlenswert ist die Veranstaltung einer auf Verkauf abzielenden A. vor Weihnachten. Zu dieser Zeit ist die Kauflust eine sehr rege, und der Erfolg meist ziemlich sicher, besonders dann, wenn die Situation des Locales eine günstige, namentlich leicht zugängliche ist. In der Veranstaltung von A. liegt aber auch manches erziehbliche Moment, da das Hinaustreten der bl. Arbeiter vor das Publicum deren Eifer und Fleiß hebt, sie veranlasst, alle ihre Geschicklichkeit aufzubieten und gute Arbeit, welche Kritik auszuhalten

vermag, zu liefern. Das Selbstvertrauen besserer Arbeiter wird gestärkt, die schwächeren werden aufgemuntert, dem Beispiele zu folgen. Ist die A. im Hause, so ist es um so leichter, alle erziehblichen Momente derselben auszunützen; doch gehört hiezu, dass die Zöglinge, beziehungsweise Arbeiter, die Phasen des Unternehmens zu verfolgen vermögen. Es wirkt nicht ungünstig, während dieser Zeit den bl. eine kleine Freude, durch bessere Jause u. dgl., zu bereiten, damit dieselben außer dem erst später fühlbaren materiellen Lohn, gleich einen intensiveren Antheil an dem Erfolge vermerken können.

A. von Lehrmitteln etc. für den bl.-Unterricht werden gelegentlich aller Vereinigungen von bl.-Lehrern (Congressen, Lehrertagen etc.) veranstaltet. Diese A. haben fast lediglich nur fachliches Interesse und ziehen deshalb weniger das Laien-Publicum, sondern fast nur den Fachmann an. Dass derartige A. für das bl.-Wesen hohen Wert besitzen, dass sie dazu dienen, vielfach Anregung zu bieten, auf Neuerungen, praktische Erfindungen etc. aufmerksam zu machen, ist wohl unbestritten. Berichte über derartige Expositionen bieten außerdem wertvolles Materiale für die Geschichte der Entwicklung des bl.-Unterrichtes im allgemeinen.

Australien. Die Nachrichten über die bl. in A. sind spärliche. Im allgemeinen ist zu erkennen, dass die Fürsorge für bl. sich rein begreiflich nach englischem Muster entwickelt, was sich an der heute noch bedeutenden Verbreitung des Moon'schen Druckes und der bl. Bibellese, bezw. der Hantslehrer und Besucher der bl. erkennen lässt. Unterrichtsanstalten hat A. nur wenige, und die bestehenden sind häufig mit einer Taubstummen-Anstalt verbunden. Viel Verdienste um das bl.-Wesen in A. haben H. Prescott (s. d.) und dessen Gattin. Anstalten für bl. finden sich an folgenden Orten:

Adelaide, Schule für Taubstumme und bl., diese in geringer Zahl vorhanden. Buchsysteme sind Moon und Braille. — Arbeitswerkstätte für auswärtige bl., gegr. 1884; es werden ca. 30 bl. Arbeiter beschäftigt und außerdem etwa 50 bl. durch den Hantslehrer der Anstalt besucht und im Lesen von Moon und Braille unterrichtet.

Brisbane, Hausunterrichtsverein für Queensland, gegr. ca. 1880. Der selbst bl.

Lehrer, dessen Gehalt theilweise durch den Staat gezahlt wird, besucht ungefähr 200 Personen beiderlei Geschlechtes. 1894 wurde hier eine Erziehungs-Anstalt eingerichtet, die einen Theil der Zöglinge aus Sidney übernahm.

Mackay, Queensland-Institution, gegr. 1885; hier herrscht das Braillesystem.

Melbourne, Victoria-Asyl und Schule für Bl., gegr. 1868, hat eine gute Einrichtung und schenkt der Musik viel Aufmerksamkeit. Die Zahl der Zöglinge beträgt über hundert; eine größere Zahl derselben lernt Piano, Orgel und andere Instrumente. Das Zöglingssorchester umfasst etwn ein Drittel sämtlicher Zöglinge. Der Vocalchor ist stark und gut geschult. Die Hälfte der Zöglinge wird in Werkstätten beschäftigt, darunter einige ehemalige Schüler der Anstalt, die Kost und Wohnung durch den Ertrag ihrer Arbeit bezahlen können. Die Handwerke, welche gelehrt werden, sind: Korbmachen (vorwiegend), Bürstenbinden, Mattenflechten. Im Unterrichte werden die Systeme von Moon und Braille, wenig der Bostondruck gebraucht. Die Schule erhält einen fixen Zuschuss vom Staate. Über die weitere Fürsorge der Entlassenen ist nichts bekannt, doch dürften bereits die nöthigen Schritte hiezu eingeleitet sein.

Sidney. a) Neu-Süd-Wales-Institut für taubstumme und bl. Kinder gegründet 1861; bl. Kinder wurden erst 1869 aufgenommen. Die Anstalt ist eine öffentliche Wohlthätigkeitsanstalt, welche von der staatlichen Verwaltung unterstützt wird. Die Bl. befinden sich in auffallender Minderzahl. William Spittler, ein Wohlthäter, stiftete durch ein Legat ein Capital, dessen Einkommen jährlich den bl. Zöglingen zukommen muss; es werden bl. Zöglinge durch Gewährung der Mittel zum Studium unterstützt, ein anderer Theil kommt den Ausgetretenen zugute. Im April 1894 wurde der Anstalt ein Kindergarten angegliedert, den derzeit die deutsche Kindergärtnerin Fräulein Schleicher leitet, und der so gute Resultate erzielt, dass er beibehalten werden wird. Neuestens wurde in der Hauptanstalt auch das Braille-Notensystem eingeführt, und es hat sich bewährt.

b) Neu-Süd-Wales-Gesellschaft für den Unterricht der Bl. im Lesen; gegr. 1877 durch Prescott. Diese Institution hat drei Abtheilungen: 1. die Lese- oder Hausunter-

richtsgruppe, welche den ursprünglichen Theil der Gesellschaft bildet. Nach dem Berichte vom Jahre 1893 sind bereits 249 Namen von Bl. in den Listen des Vereines enthalten; diese Personen, die im Alter von 11—91 Jahren stehen, erhalten in ihrer Wohnung Unterricht durch den Lehrer der Gesellschaft; sie theilen sich in solche, die lesen können und solche, die es nicht erlernen. Während des Jahres wurden 125 Orte im Laude besucht, theils um unbekannte Bl. aufzusuchen, theils um bei bereits bekannten Bl. nachzusehen. Der Unterricht umfasst: Lesen von Moon und Braille, Notenlesen und verschiedene Fertigkeiten zu Erwerbszwecken. Diese Abtheilung steht unter directer Leitung Prescotts, dem Frau Mattingly zur Seite steht. — Die 2. Abtheilung ist die Heimwerkstätte für bl. Frauen und Mädchen; 1892 wurde ein neues Gebäude für diesen Zweck eröffnet und mit achtzig Bl. bezogen. Diese verrichten eine ganze Reihe verschiedener Dinge, besonders Netzen, Stricken, Deckenflechten, Halftermachen, etc. — Die 3. Abtheilung umfasst das Heim für ältere, meist erwerbsunfähige weibliche Bl.; die zwei letzteren Abtheilungen stehen unter Aufsicht und in Verwaltung von Frau Prescott. Die Gesellschaft verfügt über eine sehr reiche Bibliothek in fühlbarem Druck, und zw. umfasst dieselbe 1200 Bde. in Moon- und 493 Bde. in Brailledruck.

c) Werkstätte für männliche Bl. in Boomerang Street, Woolloomooloo, gegr. 1879. Das Alter der Aufnahme beginnt mit dem 16. Jahre, die Zahl der Arbeiter ist eine beschränkte; sie werden mit Korbmachen und Mattenflechten beschäftigt und verdienen ganz angemessene Beträge. Die Staatsverwaltung unterstützt die Werkstätte durch eine jährliche Geldsubvention.

Automatische Bewegungen werden eigenthümliche Bew. bei Bl. genannt, welche sich nicht auf übliche Angewohnheit oder Spielerei zurückführen lassen, sondern der größten Wahrscheinlichkeit nach in unrichtigen Verhältnissen des Nervensystems ihren Grund haben. Diese eigenthümlichen, bald drehenden, bald nickenden und beugenden Bew. des Kopfes und Rumpfes, das eigenartige Drehen des Körpers an Ort und Stelle, oft ein sonderbarer Gang des Bl. weisen eine Constanz in der Bewegungsrichtung und eine so regelmäßige rhyth-

mische Ausführung dar, dass sie als völlig unbewusste, krankhafte Äußerungen eines nervösen Processes angesehen zu werden verdienen, und ihr Ursprung in abnormen Druckverhältnissen im Gehirn zu suchen ist. Thatsächlich lehrt die Erfahrung, dass meist infolge cerebraler Ursache Erblindete, deren Schädel oft klein, zugespitzt und nicht vollends entwickelt ist, diese sonderbaren Bewegungen ausführen, welche an die Manégebewegung jener Thiere erinnern, denen Theile des Hirns abgetragen wurden. Gewöhnlich, aber nicht immer, ist eine gewisse Depression in geistiger Beziehung bei derartig sich bewegenden Bl. zu finden, und der Erzieher versucht ohne Erfolg diese meist als üble Angewohnheit betrachteten Abnormitäten den betreffenden Bl. abzugewöhnen.

Avisse. Bedeutender französischer Dichter. In jugendlichem Alter diente er als Secretär eines Schiffscapitäns, verlor aber durch verschiedene Unfälle das Gesicht während einer längeren überseeischen Reise. Rückgekehrt, trat er in das Pariser Bl.-Institut ein, wo er später als Lehrer der Grammatik und Rhetorik wirkte, jedoch frühe, im 31. Lebensjahre, einem Lungenübel erlag. Seine Gedichte wurden geschätzt, und Proben davon findet man sowohl bei Guillié als auch bei Bodenbach. Man sagt seinen Werken geistreiche Diction, feine Auffassung, so wie Schwung in der Sprache nach. Sein Theaterstück: „La Ruse d'Avengle“, gedruckt in Paris 1797, ist keine Empfehlung für den Dichter nach den heutigen Begriffen von Anständigkeit. Interessant ist die Komödie in psychologischer Hinsicht, und bemerkenswert wird sie auch dadurch, dass der Verfasser selbst, einer seiner Freunde und eine Freundin, somit drei Blinde, die Hauptrollen darstellend, als Schauspieler öffentlich auftraten. Die Witwe A. heiratete später den Bl. Heilmann, den Vertreter Val. Haüy's in der Leitung des Pariser Institutes, während des letzteren Reise nach Petersburg.

Axe, William, bl. seit seiner Geburt, wurde Organist in Whiston, nahe bei Rotherham in England. Seine Fähigkeiten waren von staunenerregender Art, und er besaß ein correctes und hervorragendes Wissen in Musik und über die Einrichtung von Musikinstrumenten. Sein Orgelspiel war ein ausgezeichnetes und bleibt in dauerndem An-

denken seiner Pfarre. In der Kirche zu Hedon in Holderness, so wie an anderen Orten richtete A. eine große Zahl von Orgeln und anderen Musikinstrumenten ein, oder brachte an ihnen bemerkenswerte Verbesserungen an. Er starb 1823 in Sprotborough, Yorkshire in England im 39. Jahre seines Lebens. (Wilson, Biography of the Bl., Birmingham. 1833.)

Bach, Johann Sebastian, war am 21. März 1685 zu Eisenach geboren. Sein Vater Johann Ambrosius war Hof- und Stadtmusikus, wie denn alle Nachkommen des im 16. Jahrh. aus Ungarn nach Thüringen eingewanderten Veit Bach, des Stammvaters dieses Geschlechtes, der Tonkunst huldigten. Keiner von ihnen jedoch ragte darin so hervor, wie Joh. Sebastian, der bekanntlich von Kunstgrößen, wie Mozart, Beethoven, Mendelssohn, Schumann u. a., Meister aller Meister genannt wurde.

Anlangend den Bildungsgang und das Wirken B.s. so fühlen wir uns nicht berufen, beides eingehend zu würdigen und müssen uns lediglich auf die Hervorhebung jener Momente beschränken, welche unsere Zwecke bedingen. Noch nicht 10 Jahre alt, sah er sich seiner Eltern beraubt; sein älterer Bruder Johann Christoph nahm sich des verwaisten Knaben an und gab ihm, da er Organist in Ohrdruff war, Unterricht im Clavierspiel. Musikalische Anlage und Lust zur Tonkunst ließen den Knaben trotz seines zarten Alters ungemein große Fortschritte machen, so dass sein Bruder auf die glänzende Entwicklung des Talents desselben missgünstig geblickt hatte, was folgende Anekdote zu verbürgen scheint. Joh. Chr. besaß ein Buch mit Compositionen der berühmtesten Clavierspieler, das die Quintessenz aller der mühseligen Fingerübungen dieser Meister enthielt. Jenes Buch war das Ziel der innigsten Sehnsucht seitens des vorwärts strebenden Knaben. Aber so oft er darnach bat, ebenso oft wurde ihm die Bitte abgeschlagen. Das Buch lag in einem mit Gitterthüren verschlossenen Notenschrank. Seb. holte es, weil er es mit seinen kleinen Händen durch das Gitter langen konnte. Des Nachts, wenn alles schlief, schrieb er es, da es ihm an Licht fehlte, beim Mondschein ab. Nach 6 Monaten war diese Bente in seinen Händen, und er suchte sich dieselbe thunlichst zunutze zu machen; doch zu seinem Leid-

wesen wurde dessen sein Bruder gewahr und nahm ihm diese mühsam angefertigte Abschrift weg. Seb. bekam sie nicht eher als nach seines Bruders Ableben. Aber eben der an das gedachte Buch angewendete nächtliche Fleiß hat wahrscheinlich den ersten Grund zu seiner nachmaligen Augenkrankheit und Blindheit, ja selbst seinem frühen Tode gelegt. Nach seines Bruders Absterben griff Seb. zum Wanderstabe und kam zunächst nach Lüneburg, wo er im Gymnasium Aufnahme fand und die Schätze der Gesang- und Kirchenmusik auf praktischem Wege genau kennen lernte. Seine feurige Neigung zum Clavier- und Orgelspiele trieb ihn an, alles zu thun, zu sehen und zu hören, was ihm darin weiter bringen konnte. Von Lüneburg aus hatte B. Gelegenheit, die Städte Hamburg, Lübeck und Celle zu besuchen und die dortigen berühmten Orgelspieler kennen zu lernen. Auf einer dieser seiner Reisen ließ er sich in Hannover 2 Stunden lang auf der Orgel hören. Der fast hundertjährige Reinken hörte ihm mit großem Vergnügen zu und sagte, er habe gedacht, diese Kunst wäre gestorben, er sehe aber, dass sie in B. noch lebe. Als 18-jähriger Jüngling kehrte er mit reichen Kenntnissen als angehender Meister in seine Heimat zurück, die er als Knabe betrießt verlassen hatte. Er fand zunächst (1703) eine Stelle als Violinist und Hofmusikus in Weimar und erhielt ein Jahr später die Orgelstelle zu Arnstadt. Im Jahre 1707 wurde er als Orgelspieler nach Mühlhausen berufen, aber schon im nächsten J. als Hoforgelspieler in Weimar angestellt. Der Beifall, den sein Spiel hier fand, feuerte ihn an, alles mögliche in dieser Kunst zu versuchen, und er erreichte da auch durch seine Compositionen einen weit verbreiteten Ruf als tiefer und genialer Componist nicht minder, denn als hochbedeutender Clavier- und Orgelspieler. Mit diesem Rufe folgte er im Jahre 1717 einer Einladung nach Dresden, wo der vielgeehrte französische Clavier- und Orgelspieler Jean L. Marchand durch die Eleganz und Fertigkeit seines Spieles alles zur Bewunderung hinriss. B. ließ sich mit ihm in ein musikalisches Turnier ein, und Marchand musste die gewaltige Überlegenheit seines Gegners anerkennen; denn als B. ihn darauf zu einem Wettstreit auf der Orgel einlud, war Marchand aus Dresden verschwunden. Im

Jahre 1722 starb zu Leipzig der berühmte Orgelspieler Kühnau, und im folgenden Jahre ward B. vom Leipziger Rath zum Cantor an der berühmten Thomaskirche und zum Organisten und Musikdirector an den beiden Hauptkirchen daselbst ernannt. In dieser einflussreichen Stellung verblieb der hochachtbare Meister bis zu seinem Lebensende. Im Jahre 1747 reiste er, einer Einladung des Königs Friedrich II. folgend, nach Potsdam, wo er durch sein virtuosos Clavier- und Orgelspiel großes Aufsehen erregte. Bald nach dieser Zeit nahmen seine körperlichen Leiden bei ihm umso mehr überhand, als er ihnen verdoppelte Thätigkeit entgegen setzte. Es stellte sich ein Augenübel ein, das, unglücklich behandelt, ihn nach und nach um den Gebrauch des Gesichtes brachte und seine sonst kräftige Gesundheit untergrub. Dazu trat bald ein Schlagfluss hinzu und am 28. Juli 1750 verschied er sanft.

Wenn jemals ein Tondichter die Vollstimmigkeit in der Stärke gezeigt, wenn ein Tonkünstler die verborgensten Geheimnisse des Wohlklangs zur künstlichen Ausübung gebracht hat, so war es gewiss B. Er war der Mann, der die Gaben und Vollkommenheiten mehrerer großer Meister in sich vereinigte. Dabei war er von wahrer Bescheidenheit und Demuth, und unerschütterliche Frömmigkeit zeichnete ihn aus, Eigenschaften, welchen wiederum ein auf das Edelste und Höchste gerichteter Eifer, strenge Pflichttreue und höchster sittlicher Ernst entsprangen. Tiefer, sittlicher Ernst ist denn auch der Grundinhalt seiner Musik. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass B. seine Kinder auf das trefflichste erzog und als Familienvater überhaupt für das Wohl der Seinen unausgesetzt eifrig besorgt war. (S. Rust in Hrn. Mendel's „Musikal. Conversations-Lexikon“, wo auch B.'s gedruckte Werke angeführt erscheinen.)

Rk.

Bacon, Dr. Nicolaus, bl. Rechtsgelehrter, stammt von derselben Familie ab, wie Lord Verulam. In seinem neunten Jahre erblindete B. infolge eines Schusses aus einer Armbrust; nach längerer Krankheit erholte er sich, und seine Eltern beschlossen, denselben Plan der Erziehung zu verfolgen, wie er vor dem Unglück festgesetzt war, indem sie auf das Beispiel des Nicasius von Verdun (s. d.) hinwiesen, der

bl. geboren, zu Ende des 15. Jahrhunderts als berühmter Rechtsgelehrter gelebt hatte. Aber ihr Plan ward von der Öffentlichkeit geradezu lächerlich gefunden, und es wurden ihm viele Schwierigkeiten bereitet, ja sogar die Professoren waren nicht frei vom Einflusse dieser Ansichten und gewährten B. die Theilnahme an den Vorlesungen unter dem Eindruck, dass ihm dadurch wohl eine Unterhaltung geboten, aber er keinen ernststen Gebrauch davon machen werde. Allein B. machte so ausgezeichnete Fortschritte, dass er entgegen ihren Erwartungen die ersten Plätze unter seinen Mitschülern erwarb. Man meinte, dass diese raschen Fortschritte wohl auf den ersten Stufen des Unterrichtes möglich seien, aber dass B. bald zurückbleiben werde, wenn sich die Studien vertiefen würden. Jedoch er steigerte seine Emsigkeit und behauptete seinen Platz, selbst als man dachte, dass die Studien der Rhetorik und Poetik seinem Können ein Ziel setzen würden. Allein auch hier widerlegte B. die allgemeine Meinung und zeigte so allen den ungeheuren Unterschied zwischen der Blindheit des Körpers und der Blindheit der Seele. B. wurde graduiert, begann zu plaidieren und ließ sich als Advocat in Brabant nieder. Er hatte die Befriedigung, seinen Clienten sich nützlich zu erweisen und ihre Processe zu gewinnen. (Wilson Biography of the Blind, Birmingham. 1833.)

Bacup. Städtchen in der englischen Grafschaft Lancashire. Hier bildete sich 1890 die „Rossendale Society for Visiting and Instructing the Bl.“ Durch den Titel ist das Ziel des Vereines gekennzeichnet; 53 Schützlinge zählte derselbe zu Ende 1895, bei einem bescheidenen Einkommen.

Baczko. Ludwig, von, Professor der Geschichte an der Artillerie-Akademie zu Königsberg i.P., ward am 8. Juni 1756 zu Lyk in Ostpreußen geboren. Sein Vater, ein Ungar, kam als Officier in preussische Dienste; als der siebenjährige Krieg ausbrach, flüchteten seine Mutter, seine Geschwister und der junge B. nach Königsberg in Ostpreußen. Auch hier war nicht seines Bleibens, und die Familie zog, dem Vater, der es bis zum Rittmeister brachte, folgend, vielfach umher, bis sie wieder nach Königsberg kam. Nun widmete B. sich den Gymnasial- und Universitätsstudien, wobei er

ein ziemlich bewegtes Leben führte. Von Jugend auf war er am rechten Fuße kürzer, und er hatte auch das Unglück, sich den rechten Arm so stark zu verletzen, dass er dessen volle Gebrauchsfähigkeit nie erlangte. Im 21. Lebensjahre erkrankte B. an den Blattern und erblindete auf einem Auge vollständig, am andern nahezu gänzlich. Er hatte von da ab mit vielen Unannehmlichkeiten zu kämpfen und musste u. a. viele Kränkungen wegen seines abschreckenden, durch die Blattern zerstörten Gesichtes, seiner Lahmheit und Blindheit ertragen. 1792 vermählte er sich, hatte drei Söhne und vier Töchter und lebte infolge ererbten väterlichen Vermögens ganz unabhängig. Vergebens versuchte er, als Lehrer an die Universität in Königsberg zu gelangen, und selbst sein größtes und damals sehr angesehenes Werk „Geschichte Preußens“ konnte ihm dazu nicht verhelfen; er durfte nur einige Vorlesungen am schwarzen Brette ankündigen. Später erhielt er die Professur an der Militärakademie in Königsberg, in welcher Stellung er sich längere Jahre behauptete.

B. hatte als Sohn eines Militärs Zutritt zur besten Gesellschaft in Königsberg, und er wirkte auch auf die Errichtung einer Bl.-Anstalt bei Grafen Bülow von Dennewitz hin. 1816 wurde B. Vorsteher dieser Anstalt, die sich später zu einer Unterrichtsanstalt entwickelte. Am 27. März 1823 starb er und ward wenige Tage später auf dem katholischen Friedhofe in Königsberg unter großer Theilnahme beigesetzt.

B. schrieb eine sehr eingehende Selbstbiographie, „Geschichte meines Lebens“, in drei Bänden, die ein Jahr nach seinem Tode von seinem ältesten Sohne, dem Oberlandesgerichtsrathe K. v. B. herausgegeben wurde. Für den Bl.-Lehrer von hohem Interesse ist die Schrift: „Über mich selbst und meine Unglücksgefahren“, die Bl.⁴, Leipzig 1807. — Größere Schriften sind ferner: „Geschichte Preußens“, 6 Bde.; Königsberg 1792—1800. Handbuch der Geschichte Preußens, 3 Bde.; Königsberg 1802. „Geschichte der französischen Revolution“, 2 Bde., Halle 1818. Poetische Versuche eines Bl., Kgsbg. 1824.

Baden, das, der Bl. ist zweifelsohne ebenso wichtig und ihrer Gesundheit zuträglich wie bei Sehenden. Ja es ist eine größere Aufmerksamkeit auf die Reinhaltung des

Körpers bei Bl. noch nöthiger wie bei Schenden, da diese sich vor Beschmutzung leichter hüten, somit reinlicher halten können als jene (s. Reinlichkeit). Wie die Einrichtung des Baderaumes, der ja in jeder Bl.-Anst. vorhanden sein muss, beschaffen sein soll, darüber geben die allgemeinen Anstellungen über Badeeinrichtungen Aufschluss. Während in einzelnen Anstalten Wannenbäder bevorzugt werden, weil der geringere Raum der Badewanne dem Bl. bei den Wäschverrichtungen Vorschub leistet, werden andererseits Vollbäder zum B. vieler empfohlen. Endlich wird, wie in Königsberg, den Brausebädern das Wort geredet und wahrlich nicht mit Unrecht.

Es ist zunächst zu berücksichtigen, dass nicht wenige Bl. an Ausschlägen, Scropheln, hartnäckigen Augen- (Bindehaut-) Katarthen, schleimigen Flüssen der Augen etc. leiden, und dass alles geschehen muss, um die Secretionsstoffe von anderen Bl. fern zu halten. Das Wasser des B. kann vielfach übertragend wirken, und daher sind Vollbäder schon einigermaßen bedenklich, auch deshalb, weil die Badenden einander nahe kommen und sich berühren können. Die Wanne schützt schon mehr, jedoch sollten lediglich leicht und gründlich zu reinigende Marmor- oder Porcellanwannen aufgestellt werden, was allerdings für eine größere Badeanlage sehr kostspielig ist. Bei Brause- oder, wie sie sonst auch genannt werden, bei Douchebädern ist sowohl eine Berührung der Badenden untereinander, sowie der Contact mit bereits gebrauchtem Wasser und die Benutzung nicht gehörig gereinigter Badeeinrichtungsgegenstände fast gänzlich ausgeschlossen. Das gebrauchte Wasser läuft sofort vom Körper des Badenden ab und wird entfernt, und nur der Handgriff zur Brause kommt direct in die Hände, also mit der Person in Berührung. Allerdings sind diese Brausebäder auch mit verschiedenen Unbequemlichkeiten verbunden, namentlich ist der Wasserverbrauch ein nicht unbedeutender, da ja eine große Menge desselben unbenutzt verloren geht. Auch für kleinere Zöglinge, die vom Wärter gewaschen werden müssen, eignen sich Brausebäder weniger, da der Wärter stets vom Brausestrahl getroffen wird. Es würde sich daher unter Umständen eine Combinirung der Wannen-Bäder mit den Brausebädern empfehlen.

Kleine, insbesondere ängstliche Bl. werden stets in der Wanne besser gebadet, als unter der Brause, und sie werden auch in der Wanne leichter beruhigt werden können, als unter dem ungewohnten Strahl der Brause. In Betreff der Mädchen, deren Haare namentlich im Winter schwer trocknen, ist, obwohl ja die Haare vor dem Nasswerden geschützt werden können, das Wannenbad vorzuziehen.

In jeder Bl.-Anstalt soll aber auch neben dem allgemeinen B., und besonders dort, wo Brausebäder bestehen, eine B.-kammer mit Wanne, Sitzbad und Fußbad vorhanden sein. Hier kann eine luxuriösere und auf peinliche Reinhaltung berechnete Ausstattung platzgreifen, da hier nur Einzelbäder und hauptsächlich Bäder für Kranke und Reconvallescente gegeben werden. Dies ist umso nöthiger, als oft über ärztliche Verordnung gewisse Bädercuren mit längerem Sitzen erforderlich sind, die nur im Hause und in der Wanne ohne Gefahr der Erkältung etc. durchgeführt werden können. (Vergl. Burgerstein & Netolitzky, Handbuch der Schulhygiene, Jena 1895.)

Baden, Großherzogthum. Hier reichen die Bestrebungen für das Wohl der Bl. in das Jahr 1824 zurück, in welchem über Anregung des Professors Franz Müller aus Freiburg, Erziehers im gräflichen Hause Enzenberg, eine Bewegung zu Gunsten der Errichtung einer Bl.-Anstalt eingeleitet wurde. Fürst Karl Egon von Fürstenberg und Freiherr Heinrich von Wessenberg, Bisthumsverweser in Constanx, wurden für die Sache gewonnen, um so leichter, als Franz Müller sich für seinen neuen Beruf durch einen mehrmonatlichen Aufenthalt bei Klein in Wien, bei welchem er mit den damals üblichen Unterrichtsmethoden sich bekannt machte, und durch den Besuch anderer bestehender Institute vorbereitet hatte. Zunächst ward 1826 eine Privatanstalt unter der Leitung Müllers errichtet, die ihre Bedürfnisse durch Unterstützungen aus dem Publicum deckte, und namentlich über die Sorge für die Unterkunft durch Überlassung des Klostergebäudes Mariahof in Reidingen bei Donauessingen hinweggebracht wurde. 1828 bereits ward die Anstalt vom Staate übernommen, gleichzeitig nach Bruchsal verlegt, dort abermals in einem Klostergebäude untergebracht und mit dem Jahresbeitrage

von 3000 fl. aus Staatsmitteln dotiert. Am 22. November 1828 erfolgte die feierliche Eröffnung der Anstalt mit zehn Zöglingen. Neun Jahre später, am 22. Jänner 1837 ward die Anstalt abermals und zwar nach Freiburg verlegt. Hier entwickelte sie sich immer mehr und mehr; die Subvention erhöhte sich demzufolge (1866 bereits auf 6000 fl.), und im Juni 1841 ward ein neues selbst. Statut herausgegeben, die Anstalt, die bis dahin einem ad hoc gebildeten Verwaltungsrathe unterstand, unter den großherzoglichen Oberschulrath, in oberster Instanz dem Ministerium des Innern unterstellt. Die Zahl der Lehrer ward vermehrt, der Unterrichtsapparat den neueren Anforderungen gemäß ausgestaltet und die Zöglingenaufnahme nach und nach erweitert. Die Anstalt war n. a. eine der wenigen, die eine eigene Druckerei besaß, und die so eifrig arbeitete, dass die Zahl der Bände bereits 1866 auf die ganz respectable Menge von 700 gestiegen war. 1852 starb der Begründer und bisherige Leiter Müller, und ihm folgte der Hauptlehrer am Taubstummen-Institute in Pforzheim, Martin Sehnacht, diesem am 9. April 1866 August Steinbrenner. Obwohl bereits 1846 sich in Freiburg ein Verein zur Gründung einer Beschäftigungs-Versorgungsanstalt für erwachsene, arbeitsfähige Bl. bildete, der aber der Unterrichts-Anstalt daselbst sich nicht anschloss, sondern selbstständig vorging, am 7. Mai 1848 ein Asyl mit acht Pflöglingen eröffnete und 1854 ein eigenes Haus erwarb, gieng Steinbrenner doch daran, eine Action zur Fürsorge für die aus dem Erziehungs-Institute Entlassenen einzuleiten, indem er der Hauptsache nach die Grundsätze Georgis in Sachsen annahm und zur Anwendung empfahl. Seine Bemühungen um das Institut wurden zunächst dadurch belohnt, dass das bisherige, schon recht unzulängliche, namentlich einer entsprechenden Krankenabtheilung entbehrende Heim im Jahre 1868 verlassen, und ein neues in Ilvesheim am Neckar (Amt Mannheim) bezogen werden konnte. Das dortige Hundheim'sche Schloss ward adaptiert und so eingerichtet, dass es einen Belegraum von hundert Zöglingen erhielt und auch in fernern Zeiten seiner Bestimmung zu dienen vermochte. Das so vorbereitete Gebäude ward am 17. September des vorgenannten Jahres bezogen. 1870 folgte Sommer (s. d.) in

der Leitung der Anstalt. Im selben Jahre ward über Antrag des Directors ein nicht unbedeutender Betrag in das Präliminar aufgenommen, der zur Fürsorge für Entlassene zu verwenden war. Auf Grund dessen ward eine regere Verbindung mit den entlassenen Bl. eingeleitet. Sommer konnte ferner 1871 die Errichtung eines Unterstützungsfonds für Entlassene von Staatswegen erreichen, wodurch ein versprechender Anfang gemacht ward. Seit dieser Zeit ist die Sorge für die Ausgetretenen eine ständige Post in den Bemühungen der Anstalt, und es ist ein stetiges Zunehmen der Erfolge in dieser Beziehung zu verzeichnen. Sommer starb 1896 plötzlich; die Leitung der Anstalt übergieng in die Hände des Directors Hoffleinz. 1897 soll auch für B. das Gesetz über den Bildungszwang der Bl. und Taubstummen in der Kammer des Landes durchgebracht werden, wovon man einen bedeutenden Umschwung der Verhältnisse des Bl.-Wesens im Großherzogthume erwartet.

Baldus, Victor, Inspector der Bl.-Anst. in Wiesbaden, geb. in einem Dörfchen des hohen Westerwaldes im ehemaligen Herzogthume Nassau, im heutigen Regierungsbezirke Wiesbaden, am 5. September 1858. Nach der Vorbereitung zum Lehrberufe wurde B. 1878 als Lehrgehilfe angestellt, doch schon nach einem Jahre der Thätigkeit im öffentlichen Volksschuldienste ward ihm die Vorsteher- und Lehrerstelle an der Bl.-Anstalt in Wiesbaden übertragen, wo er den Dienst am 1. Juli 1879 antrat. Der Vorstand dieser Anst. gab B. Gelegenheit, einen Cursus an der königlichen Bl.-Anst. in Steglitz zu absolvieren und außerdem an allen Bl.-Lehrer-Congressen theilzunehmen, so wie die meisten der deutschen Bl.-Anst. kennen zu lernen. B. war bis zum Beginne des Wintersemesters 1883/84 alleiniger Anstaltslehrer, dann wurde eine stundenweise beschäftigte Hilfskraft herangezogen und am 1. Juli 1888 eine Hilfslehrerstelle geschaffen, so dass B. nunmehr einige Unterstützung fand und sich mit desto größerer Kraft auf die Einrichtung der Bl.-Fürsorge verlegen konnte. Von den 36 Jahren des Bestandes der Wiesbadener Bl.-Anst. entfallen bis jetzt 18 auf die Wirksamkeit B.s, die eine bedeutende Ausbreitung der Bl.-Fürsorge brachte. Die Anstaltsgebäude wurden um zwei Drittheile

vergrößert, die Anzahl der Zöglinge stieg auf das Doppelte, die Fürsorge wurde in entsprechender Weise organisiert und in erster Linie ein Mädchenheim eingerichtet. B.'s Thätigkeit, die wegen ihrer richtigen Ziele die volle Unterstützung des Directoriums fand, wurde mehrfach lobend anerkannt; am 6. November 1891 verfügte das königl. Provinzial-Schulcollegium zu Cassel, dass B. die Amtsbezeichnung „Inspector“ zu führen habe.

Ballu, Victor Narcisse, geboren am 30. Juli 1829 zu Anjon in Frankreich, verlor das Gesicht im Alter von elf Jahren infolge eines Unfalles mit dem Schießgewehr; er wurde darauf Zögling des National-Institutes in Paris, und war später durch vierundvierzig Jahre dort Lehrer. Er hatte die Musik als Beruf gewählt, doch war seine Aufmerksamkeit stets mechanischen Unternehmungen zugewendet, hauptsächlich solchen, die auf das Bl.-Wesen Bezug hatten. Von seinen Erfindungen in dieser Richtung, die sehr zahlreich sind, sollen folgende genannt sein. 1851 ließ B. die erste Plattendruckmaschine (Punziermaschine) herstellen und wurde hierfür von einer Gesellschaft für Kunstfleiß mit der Verdienst-Medaille ausgezeichnet. 1861 construierte B. einen Apparat zum Schreiben der gewöhnlichen Flachschrift. 1864 ersann er eine Vereinfachung der Braille'schen Buchstabenschrift, indem er die Punkthöhe von zehn auf fünf herabsetzte; im selben Jahre stellte er Regeln für eine Stenographie in der Bl.-Schrift und neun Jahre später ein System von Abkürzungen auf, nach welchem ein ausgezeichneteres Wörterbuch in Punkschrift gedruckt wurde. 1877 construierte B. Apparate zur Verdichtung der Punkschrift, indem er eine Art Interpunktdruck herstellte; 1884 änderte er die Notenschrift für Gesangstücke vorthellhaft ab, indem er die Worte unmittelbar unter die Noten setzen ließ. 1886 erfand er leichte, bequeme und wenig Raum einnehmende Platten, die an Stelle der bisherigen schweren Schreibtafeln gestellt wurden. Nach ihm ist auch der kleine Schreibapparat zur Herstellung der Buchstabenschrift benannt (Reglette B.).

M. de la Sizeranne.

Baltimore, Hauptort des nordamerikanischen Staates Maryland. Hier befinden sich zwei Anstalten, u. zw. die Schule für Bl., welche weißen Kindern geöffnet ist,

und die Schule für farbige Bl. und Taubstumme.

Die erste Anstalt wurde 1854 organisiert durch die Mithilfe von wohlthätigen Männern unter Schutz und Geldbewilligungen des Staates Maryland und der Stadt B. Gegenwärtig sind nahezu hundert bl. Kinder daselbst untergebracht, welche in der in Amerika üblichen Weise unterrichtet werden; auch die Grundsätze der Schule sind die üblichen, u. zw. wird dieselbe nicht als eine Wohlthätigkeitsanstalt angesehen, sondern als Pflichtschule. Damit die der Schule übergebene Jugend intelligent werde und sich im späteren Leben als nützlich erweise, ist keine bestimmte Zeit des Aufenthaltes in der Anstalt festgesetzt. Die Werkstätten sind ausgedehnt, und es wird den Arbeiten der Zöglinge alle Aufmerksamkeit geschenkt. Die Knaben beschäftigen sich vorwiegend mit Clavierstimmen, Bürsten- und Besenbinden und Korb- und Rohrsitzflechten. Die Mädchen lernen einfaches Nähen mit der Hand und den Gebrauch der Nähmaschine, ferner stricken und crochétieren. Für die ausgetretenen Bl. ist, abgetrennt von der Hauptanstalt, eine Werkstätte und ein Verkaufsladen für die erzeugten Waren bereits im Jahre 1875 eingerichtet und in eine günstige Lage der Stadt B. verlegt worden. Bis 1883 waren in dieser Anstalt 450 bl. Zöglinge, Knaben und Mädchen fast zu gleicher Zahl, ausgebildet worden; die Leitung führt seit einer längeren Reihe von Jahren Frederic D. Morrison.

Bezüglich der Maryland-Schule für farbige Bl. und Taube ist folgendes dem Berichte des Genannten, der die Leitung dieser Anstalt ebenfalls zu besorgen hat, entnommen. Im Jahre 1872 erfolgte eine Anfrage bei der Legislatur des Staates und zugleich bei dem Verwaltungsausschusse der Maryland-Schule für weiße Bl., ob nicht eine Geldbewilligung für die Errichtung einer Schule für Farbige zu erzielen wäre. Daraufhin wurden vom Staate und der Stadt B. die nöthigen Geldmittel bewilligt, nachdem man erkannte, es sei das Beste, eine gesonderte Schule für die Farbigen zu errichten. Es ward ein Comité, das aus drei Mitgliedern der Aufsichtsbehörde der Bl.-Schule und aus drei der Taubst.-Schule bestand, eingesetzt und angewiesen, die Frage der Errichtung zu studieren. Die Leitung der neu zu errichtenden Anstalt

ward M. Morrison übertragen, der auch deren Organisation ausarbeiten hatte. 1872 ward die Schule eröffnet, nachdem eine für den Zweck passende Realität erworben worden war. Zum Lehrer der Bl. wurde Louis D. Zumstein bestellt. Die Anstalt entwickelte sich rasch und hatte 1879 bereits 34 Zöglinge, darunter 18 Bl. In diesem Jahre ergab sich die Nothwendigkeit, die Gebäude zu erweitern, und da man die Localität nicht ganz passend fand, wurde gleichzeitig die Verlegung durchgeführt. Es sind zwei Gebäude errichtet worden, von denen das Haupthaus die Bureaux, die Empfangszimmer, den Speise-, Musik- und Nähssaal, sowie die Schlafräume für die Mädchen, während das zweite kleinere Gebäude die Schulräume, die Bibliothek und die Schlafräume der Knaben enthält. Ein Zubau umfasst die Werkstätten und die Wohnung des Leiters. Die Gebäude sind weitläufig, und es ist für alle Bedürfnisse der Anstalt gesorgt. Der Unterricht ist derselbe, wie er in den amerikanischen Anstalten der gleichen Kategorie erteilt wird. Es sind gegenwärtig ca. 40–45 Zöglinge aufgenommen.

Bandweben, ward ca. 1810 im Wiener Bl.-Institute als Arbeit der Zöglinge geübt. Zu diesem Zwecke sind verschiedene Gerätschaften, die den Bl. die Arbeiten erleichtern sollten, vom Mechaniker Josef Keis eingerichtet worden. Eine ausführliche Beschreibung des B. findet sich in Kleins Lehrbuche pag. 307 u. ff. Die Herstellung aller Arten von Bändern und Gurten durch Maschinen hat diesen Erwerbszweig als Handarbeit der Bl. fast vollständig verdrängt, und nur hie und da dürfte das Auf fertigen sehr starker Gurten als Seilerarbeit noch zu finden sein.

Banfi, Antonietta, bl. Mailänderin, geb. 1832, gest. 1869, berühmt als Sängerin und Harfenvirtuosin, trat mehrmals im Theater della Scala in Mailand mit großem Beifall auf, erregte hier die Aufmerksamkeit des österreichischen Erzherzogs Maximilian, der ihr 1858 als Zeichen seiner Anerkennung eine kostbare Harfe zum Geschenke machte.

Vitali.

Bangor, kleinere Stadt in North Wales in England. B. Home Teaching Society for the Bl. gegründet 1882. Die Gesellschaft bietet ca. 220 bl. Personen in der Stadt und auf dem Lande einen geordneten

Unterricht im Lesen und Schreiben. Es ist eine Bibliothek von Büchern in englischer und walisischer Sprache (welsh) mit 1200 Bänden aufgestellt, und der Verein sorgt für den Druck solcher Bücher. Die Geschäfte führt Frau Lillie E. Young in B.

Barbier, Josef Julius, geboren zu Valenciennes im Jahre 1767, erhielt eine ausgedehnte wissenschaftliche Ausbildung und trat als Officier in das Regiment von Besançon. Er liebte aber das zurückgezogene Leben und verließ deshalb bald die Armee, um sich nach Amerika zu begeben, wo er während der Revolution die Dienste eines Feldmessers versah. Nach Frankreich zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts zurückgekehrt, wohnte er sehr zurückgezogen theils in Paris theils in Versailles und lebte nur der Arbeit. Er war meist trauriger Gemüthsstimmung und gern allein, und all seine Bestrebungen wandten sich den Armen und den vom Schicksal Euterbten zu. Zuerst beschäftigte sich B. mit der Telegraphie und ersann ein Alphabet, welches zum Gebrauche der Bl. eingerichtet war. Dann fasste er den Entschluss, die Bl. mit dem Schreiben vertraut zu machen und hatte dabei die glückliche Eingebung, dass dem tastenden Finger der erhabene Punkt viel deutlicher sei, als die Linie; außerdem gieng B. von der Ansicht aus, dass den Bl. die Orthographie der Schenden nicht nöthig und dass es ihr Vortheil sei, wenn sie eine einfache phonetische Schreibweise sich aneigneten. Er entwarf ein sonographisches Alphabet, welches mit sechs Punkten in der Höhe und zwei Punkten in der Breite die sechsunddreißig Grundlaute der französischen Sprache durch verschiedene Gruppierung dieser Punkte wiedergab. Mit diesen 36 Grundlauten, bezw. Grundzeichen könnten, so meinte B., die Bl. sich gegenseitig schriftlich über ihre Geschäfte verständigen, ihre Gedanken zu Papier bringen und auch die anderer aufnehmen, d. h. eine Schrift schreiben und lesen, ohne dass sie die große Mühe hätten, die Gestalten aller Buchstaben, den Gebrauch der Feder, die Regeln der Orthographie und die Schwierigkeiten des Buchstabierens kennen zu lernen. Seine Erfindung, die er mit dem Namen „Expositive francise“ belegte, unterbreitete er der Akademie der Wissenschaften, die ihn mehrfach beglückwünschte; die Universität, der

er hiervon ebenfalls Kenntniss gab, interessierte sich wenig dafür, dagegen vielmehr das Nationalinstitut für junge Bl., wo man mit der Schrift viele Versuche machte und sie „Ecriture nocturne“ benannte. Es wurde ein Buch gedruckt, das eine Anleitung zum Gebrauche des Schriftsystems enthielt, und verschiedene Tafeln wurden construiert, um das Schreiben der Zeichen zu erleichtern. Die Schrift konnte sich nicht erhalten, da sie schwierig zu lesen war, wegen der Kleinheit, schwierig und langwierig zu schreiben. Allein B. hatte damit doch etwas geschaffen, was für Bl. von ungewöhnlichem Nutzen werden sollte; denn Braille schöpfte daraus die Idee zu seinem so einfachen und praktischen Punktsysteme. Doch gieng die Umwandlung aus jenem in dieses System nur langsam vor sich, da man noch 1882 das sonographische System mit den Braillezeichen als Vereinfachungssystem anwandte. Heute ist wohl B.s Erfindung außer Gebrauch gesetzt, nichts desto weniger hat er sich in der Bl.-Welt ein Denkmal gesetzt. B. starb im Jahre 1841.

M. de la Sizeranne.

Barbi-Adriani, Dante, Generaldirector der Gesellschaft „Margherita“, einer der verdientesten Bl. in Italien, der für das Wohl seiner Schicksalsgenossen sein ganzes Leben widmete. Im Alter von 25 Jahren erblindet, musste B. sein Geschäft, die Typographie, aufgeben; er wandte sich aber literarischen Beschäftigungen zu und gründete zunächst eine Zeitschrift im Interesse der Bl., die er sowohl im Brailledrucke, als auch im gewöhnlichen Schwarzdruck erscheinen ließ. Später trennte er die Zeitschrift in zwei Theile, einen für Sehende und einen für Bl., weil er glaubte, den Inhalt der beiden Zeitschriften dem Bedürfnisse der beiden Lesergruppen besser anpassen zu können. In Gemeinschaft mit den Deputierten Luciani und Peruzzi gründete B. die Gesellschaft „Tommaso“ (s. d.), die unter Theilnahme der Bl. für das Wohl derselben eintreten sollte. Diese Gesellschaft übernahm nun die Herausgabe der beiden Zeitschriften als Vereinsorgan. Ferner begründete B. eine Werkstätte für erwachsene Bl. in Florenz, die heute noch in Thätigkeit ist. In dieser Stadt errichtete B. weiter ein Museum des Bl.-Wesens, das eine außerordentliche Reichhaltigkeit aufweist und neben verschiedenen Unterrichtsmitteln und Apparaten auch

viele Arbeiten erwachsener Bl. enthält. Seiner Initiative entsprang die Abhaltung von Bl.-Congressen in Italien, deren erster in Florenz 1883, der zweite in Padua 1888 unter B.s Präsidium abgehalten wurden. Bei diesen Congressen brachte B. die Idee einer großen nationalen Gesellschaft zum Wohle der Bl. zum Durchbruche, und bald wurde dieser Verein unter dem Namen „Margherita“ (s. d.) ins Leben gerufen und mit Sectionen in Padua, Rom und Neapel ausgestattet. Auch eine freie, circulierende Bl.-Bibliothek rief B. in Florenz ins Leben. B., der noch vieles hätte zum Wohle der Bl. leisten können, starb am 25. März 1897 zu Florenz. (Vergl. ausf. Biographie im „Amico dei Ciechi“ 1897.) *Vitali.*

Barby, Stadt des preussischen Regierungsbezirkes Magdeburg, Provinz Sachsen. Die unter der Verwaltung der Organe des Provinzial-Verbandes von Sachsen stehende Friedrich Wilhelm-Provinzial Bl.-Anstalt zu B. hat den Zweck, die bildungsfähigen bl.-geborenen oder nachmals erblindeten, der Provinz Sachsen angehörigen Kinder zu erziehen, zu unterrichten und ihnen Anleitung zu solchen Fertigkeiten zu geben, welche sie in den Stand setzen, sich nützlich zu beschäftigen und ihren Unterhalt ganz oder theilweise selbst zu erwerben, und schließt von der Aufnahme auch diejenigen Kinder nicht aus, welche durch hochgradige Schwachsichtigkeit behindert sind, an dem Unterrichte der Volksschule mit Erfolg theilzunehmen, oder sich auf einen Erwerbsberuf außerhalb der Anstalt vorzubereiten. Sie besteht aus einer Erziehungs- und Beschäftigungsanstalt. Die Erziehungsanstalt, welche ihre Zöglinge nach vollendetem 7. Lebensjahre aufnimmt, dient vornehmlich den Zwecken der Erziehung und des Unterrichts und soll die Bildung einer guten mehrklassigen Volksschule vermitteln. Mit Rücksicht auf die eigenthümliche, durch das Gebrechen bedingte Natur der Bl. lässt sie einzelnen Disciplinen (z. B. Anschauungsunterricht, Turnen, Musik) einerseits eine eingehendere und weitergreifende Pflege zutheil werden, als sie im Rahmen der Volksschule zur Geltung gelangen kann, während sie andererseits solche Fächer (z. B. Fröbelbeschäftigungen, Modellieren, Handfertigungs-Unterricht), in ihren Lehrplan aufgenommen hat, welche die Volksschule entbehren kann. Sie zählt

4 aufsteigende Classen, von denen die untere in 2 Parallel-Abtheilungen geschieden ist. Die Aufgabe der Beschäftigungs-Anstalt besteht in der Ausbildung der confirmierten Zöglinge in einem Berufszweige. Als solche sind für die männlichen Zöglinge Flechten, Korbmachen, Seilern, Bürstenbinden und Clavierstimmen, und für die weiblichen Flechten, Bürstenbinden und weibliche Handarbeiten eingeführt. Neben der Berufsbildung empfangen sämtliche Zöglinge der Beschäftigungsanstalt noch Fortbildungsunterricht zur Befestigung, Vertiefung und Erweiterung der erworbenen Kenntnisse. Der Musikunterricht mit seinen Zweigen (Gesang, Clavier-, Violin-, Cello-, Orgelspiel und Harmonielehre), an welchem alle Anstaltszöglinge je nach Befähigung theilnehmen, steht nur insofern im Dienste der Berufsbildung, als Clavierspiel und Harmonielehre die Vorbedingungen für die Ausbildung im Clavierstimmen bilden.

An der Anstalt, die seit dem 1. August 1896 unter der Leitung des Directors Mey steht, wirken außerdem zur Zeit (1. Januar 1897) 3 ordentliche Lehrer, welchen auch die Führung der Cassengeschäfte und die Verwaltung des Materialien- und Warenlagers übertragen ist, 2 Hilfslehrer, 2 Handarbeits- und Turnlehrerinnen, deren erste die Anstaltswäsche unter sich hat, 4 Werkmeister, 1 Speisewirt mit dem nöthigen Dienstpersonal, 1 Wärter und 1 Wärterin. Die seelsorgerischen Functionen und die Leitung der Gesundheitspflege werden nebenamtlich von einem Geistlichen und einem Arzte ausgeübt. Die (4) katholischen Zöglinge besuchen den Gottesdienst in der Nachbarstadt Calbe a/S., woselbst sie auch den Religionsunterricht erhalten und auf den ersten Empfang der heiligen Communion vorbereitet werden.

Die Jahresrechnung der Anstalt pro 1895/96 weist in Einnahme und Ausgabe die Summe von 60201.01 M. nach. Der Zuschuss aus Provinzialmitteln beträgt für denselben Zeitraum 35758.81 M. oder 328.06 M. pro Zögling. Die Beiträge der zur Unterhaltung der Zöglinge Verpflichteten sind auf 225 M. pro Jahr festgesetzt, von welcher Summe der Speisewirt 50 M. Kostgeld pro Kopf und Tag erhält. An Gehalt, Besoldung und dergl. wurden pro 1895/96 20690.75 M. verausgabt. Der Erlös aus den in der Anstalt gefertigten Waren

belief sich auf 9886.95 M., wobei ein Bestand im Werte von 2000.75 M. im Lager verblieb. Zur Aufmunterung im Fleiße erhält jeder Zögling als Verdienstantheil 25% des Reingewinns der von ihm während seiner Ausbildung gefertigten Fabrikate, welcher verzinslich angelegt und ihm bei seiner Entlassung ausgehändigt wird.

Als eine ihrer Hauptaufgaben sieht die Anstalt die Fürsorge für die Entlassenen an. Alljährlich vor Entlassung der ausgebildeten Zöglinge begibt sich der Anstaltsdirector in die Heimat derselben, um daselbst ihren Übertritt in das Erwerbsleben durch Gewinnung von Vertrauensmännern für die Einzelnen in den Personen der Ortsgeistlichen, Bürgermeister, Ortsvorsteher etc. vorzubereiten, welche bereit sind, ihren Schützlingen mit Rath und That, insbesondere behufs Erlangung geeigneter Beschäftigung zur Seite zu stehen und über ihr Verhalten zu wachen, durch Beschaffung eines eventuell fehlenden geeigneten Unterkommens etc. behilflich zu sein, worauf der Eintritt des bl. Handwerkers, ausgerüstet mit dem nöthigen Werkzeug und Arbeitsmaterial, sowie einer kleinen Barschaft — bestehend in der angesammelten Arbeitsprämie — in das Leben erfolgt. Bei Gelegenheit dieser Dienstreise besucht der Director auch frühere Anstaltszöglinge, um sich an Ort und Stelle nach ihren Lebens- und Erwerbsverhältnissen, ihrem sittlichen Verhalten u. s. w. zu erkundigen und für Abstellung vorhandener Miss- und Nothstände nach jeder Richtung und nach Möglichkeit zu sorgen. Die für diese Zwecke im Haushaltsplane der Anstalt zur Verfügung gestellten Mittel belaufen sich zur Zeit auf 2255 M. pro Jahr. Hand in Hand mit der von der Anstalt geübten Fürsorge geht die des im Jahre 1883 gegründeten „Hilfsvereins für Bl. in der Provinz Sachsen“ (s. d.), der zu seinen Vorstandsmitgliedern den Decernenten der Anstalt als Vorsitzenden, den Anstaltsdirector als stellvertretenden Vorsitzenden und den ersten und zweiten Lehrer der Anstalt als Rendanten bzw. als Schriftführer zählt. In der Anstalt befanden sich in der Erziehung 71 Zöglinge, in der Beschäftigungsabtheilung 43, zusammen also 114. Seit Bestehen der Anstalt (1858) waren daselbst im Ganzen 456 Bl. beiderlei Geschlechtes aufgenommen.

R. Schwannecke.

Barcellona, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz und von ganz Katalonien im Königreich Spanien. Die hiesige Bl.-Anstalt wurde 1820 durch M. Ricart gegründet und von der Gemeinde der Stadt B. eingerichtet; auch den Unterhalt trägt die Stadtgemeinde. Die Anstalt besitzt ganz ausgezeichnete Lehrer, doch lässt das Schülernmaterial manches zu wünschen übrig. Der Unterricht ist ein dreifacher: intellectuell, musikalisch und gewerblich, doch ist letzterer nur gering ausgedehnt. Der Schulunterricht nähert sich dem Ziele der oberen Volksschulclassen; das Schreiben und Lesen wird nach dem System von Llorens betrieben, das dieser im Jahre 1856 ersann. Dieser ist einer der bedeutendsten Lehrer der Anstalt, und sein System ist auf das gewöhnliche Alphabet gegründet, und es ist mit kleinen Veränderungen sowohl für die Handschrift, als auch für den Druck zu verwenden. Die Apparate zum Schreiben haben einige Ähnlichkeit mit Brailleapparaten und sollen nach der Meinung ihres Erfinders manche Vortheile vor Braille besitzen. Die musikalische Ausbildung in der Anstalt umfasst das Notenlesen, die Compositionslehre und das Spielen verschiedener Blas- und Saiteninstrumente. Auch Clavierstimmen wird geübt. Der gewerbliche Unterricht, besser gesagt, Handarbeitsunterricht, beschränkt sich auf weibliche Handarbeiten, die von den Mädchen betrieben werden; einige Knaben sind mit dem Drucke von Bl.-Büchern beschäftigt. Die Anstalt ist ein Externat und wird von etwa 65 Knaben und 15 Mädchen besucht. Eine Abtheilung der Anstalt ist den Taubstummen gewidmet, doch wird der Unterricht vollständig getrennt ertheilt. — 1888 hat man an das Versorgungshaus in B. eine kleine Bl.-Anstalt mit Internat angefügt, wo einige kleine bl. Mädchen untergebracht sind. — Die Brüder von S. Johann von Gott haben in dem von ihnen unterhaltenen Asyl desgleichen einige wenige bl. Kinder aufgenommen, die durch einen ehemaligen Zögling des Pariser Institutes, Karl Jouseaux, der eigens zu diesem Zwecke nach B. gesandt wurde, Unterricht erhalten. — Weiter hat sich in B. ein Wohlthätigkeitsverein aus Bl. gebildet, von denen die meisten früher Zöglinge des Gemeindegymnasiums waren. Die Mitglieder werden in Unglücks- und Krankheitsfällen unterstützt, und nach ihrem

Tode begleitet sie die Musikapelle der Bl. bis zu ihrer Ruhestätte. *Nach E. Llado.*

Barmen, Blindenvereinigung, s. Rheinprovinz.

Barrenübungen. Geräth: die Entfernung der Barrenholme vom Boden entspricht der Brust- oder Schulterhöhe, der Holmenabstand gut der mittleren Schulterhöhe der Schüler. — **Vorstufe:** Die einfachsten Hangstandübungen; Durchschlüpfen unter den Holmen, Gehen und Laufen durch die Gasse der Holme. **Unterstufe:** Bein- und Armthätigkeiten im Hangstande (s. Reck.), Liegehang am niederen mit Griff am höhergestellten Holm aus dem Außenseitstande; ein Bein oder beide Beine sind aufgelegt bei Rist-, Kamm- oder Zwiegriff. Armthätigkeiten im Liegehang: Beugen und Strecken, Seit- und Hochheben und Senken eines Armes, Greifen mit einer Hand nach der andern, Übergreifen zum Kreuzgriff. Unterdurchgreifen, Wechsel von Unterarm- und Handhang. Beinthätigkeiten: Strecken eines und beider Beine im Liegehang, Schieben zum Liegen auf dem Gesäß und zurück zum Liegehang. Seit- und Querliegehang auch bei gleichhoch gestellten Holmen. Stützübungen im Außenseitstande, desgl. im Querstande. Wechsel von Außenseitstütz und Stand; desgl. von Stütz, Stand und Hangstand und Wechsel von Stütz, Stand und Liegehang. Unterdurchschlüpfen zum Innenseitstütz. **Mittelstufe:** Querliegehang an einem Holm und beiden Holmen; mit Auflegen eines Knies und beider Knie. Armthätigkeiten in diesem Hange. Beinthätigkeiten im Querstütz: Knie-, Fersen- und Beinheben und -Senken; Seit- und Quergrätschen, Kreuzen der Füße. Rumpfdrehen im Querstütz. Wechsel von Stütz, Stand und Querliegehang. Vorsichtiges Schwingen im Querstütz. Innenquer- und Innenseitstütz, Reitsitz, Grätschstütz, Außenquer- und Außenseitstütz. Übergehen aus einer Sitzart in die andere ohne Schwung. Überschlagen rückwärts aus dem Querstande zum Hangstand, Stand und Liegehang. Seit- und Querliegestütz und Arm- und Beinthätigkeiten in beiden Stützarten, z. B. im Querliegestütz: Bein- und Armheben, Armbeugen und -strecken, Auflegen nur eines Beines, Vor- und Rückschwingen eines Beines in der Gasse der Holme, Wechsel von Grätschstütz und Liegestütz, Rück-schieben zum Querliegestütz auf den Unter-

armen, zum Oberarm- und Schwimmhange. Oberstufe. Stützn und Stützhüpfen an und von Ort. Fortbewegen im Barren in den verschiedenen Sitzarten vor- und rückwärts. Schwingen im Stütz und zwar: mit geschlossenen Beinen, mit Seitgrätschen (beim Vorschwunge, beim Rückschwunge und beim Vor- und Rückschwunge), mit Quergrätschhalte der Beine, mit gekrenzten und mit gebeugten Beinen. Sitzwechsel zwischen den Sitzarten mit und ohne Zwischenschwung. Die Kehre: aus dem Stände, aus dem Reit- und Außenquersitz über den Sitzholm und den sitzfreien Holm, aus dem Grätschsitz, dem Querliegestütz rücklings und aus dem Schwingen. Die Wende aus den Sitzarten, dem Schwingen und dem Stände. Kehre und Wende mit $\frac{1}{4}$ Drehungen. Die Schere: als Vorübung zu derselben Schwingen in der Mitte des Barrens mit Kreuzen der Beine beim Rückschwunge.

Adolf Hecke.

Bartels, Karl, geboren im Jänner 1804 in Pappenheim in Bayern, als Sohn eines gräflichen Gutsverwalters daselbst, war von Geburt aus bl. und ward auf Kosten seiner Eltern im Jahre 1814 in das Wiener Bl.-Institut zur Ausbildung gegeben. Bartels war ein eifriger, wenn auch nicht sehr talentierter Junge, der nach achtjähriger Ausbildung zu seinen Eltern zurückkehrte und bei der Gründung der Freisinger Bl.-Anstalt als Lehrer an derselben angestellt wurde. Er unterrichtete in verschiedenen Schulgegenständen und in der evangelischen Religion und hilfsweise in einigen Musikfächern.

Bartimaens, Sohn des Timäus, ein Bl., der nach dem Evangelisten Marcus (10, 46—52) an der Straße sitzend bettelte. Als Jesus eines Tages mit seinen Jüngern in dessen Nähe kam, rief B. Jesum an und bat, dass er ihn sehend mache. Jesus willfahrte seiner Bitte, worauf ihm B. auf dem Wege folgte.

Rk.

Baseball, Ein englisches Ballspiel, welches neuerer Zeit mit einigen Modificationen im Kentucky-Institut für Bl. eingeführt wurde. Das Spiel, welches Geschicklichkeit und Behendigkeit im Wurf, sowie große Aufmerksamkeit und feines Gehör seitens des Bl. fordert, soll den bl. Knaben sehr viel Vergnügen bereiten und dabei mit sehr vielem Vortheil für die körperliche Entwicklung der Spieler geführt werden.

(Vergl. The Journal, New-York, 7. Juni 1896.)

Baukasten. Es ist eine alte Erfahrung, dass bl. Kinder sich sehr gern mit Bauen beschäftigen, und diesem Umstande kommt man in Bl.-Anstalten und Vorschulen durch die Einführung von B. oder Bausteinen nach. Die gewöhnlichen für Sehende construirten, oft thatsächlich sehr schön ausgeführten Beschäftigungsmittel dieser Art leiden jedoch unter der leichten Zerstörbarkeit der aufgeführten Bauten; namentlich tritt bei der Benutzung durch bl. Kinder dieser Übelstand oft so nachtheilig auf, dass diese ganz die Lust an dem interessanten Spiele verlieren. Neuester Zeit hat der (bl.) Inspector der Nürnberger Bl.-Anstalt einen B. construiert, der viele Vortheile aufweist und in Bl.-Anstalten manche Verbreitung gefunden hat. Schlenssner meint, es seien folgende Anforderungen an einen brauchbaren B. für Bl. zu stellen: die Steinformen müssen möglichst einfache sein, aber doch durch ihre Verbindung eine gewisse Mannigfaltigkeit der Bauten zulassen. Die Steinformen sollen unter allen Umständen einen winkelrechten, nicht verschiebbaren Ban entstehen lassen. Während für sehende Kinder B. geeignet sind, die nur Umrisse oder Gerippe von natürlichen Bauten darstellen, die durch die Phantasie des Kindes ausgefüllt werden, muss das bl. Kind in der Lage sein, einen vollen Ban auszuführen, und die hergestellten Bauten sollen demnach ein möglichst naturgetreues Bild wirklicher Bauten darstellen, es sind somit alle phantastischen Künsteleien zu vermeiden, damit nicht im bl. Kinde falsche Vorstellungen von den Bauten der Wirklichkeit erweckt werden. Es ist ferner die Mitwirkung sehender Personen beim Bauen aufs äußerste Maß zu beschränken, und es sollen daher die Vorlagen nur Gedanken geben, die nach Belieben abgeändert und den Anschauungen des Kindes angepasst werden können. Der B. soll nicht nur Bauwerke, sondern auch Gegenstände der Umgebung des bl. Kindes, wie Zimmereinrichtungen, Gebrauchsgegenstände etc. zusammenzufügen erlauben. Es soll der B. eine Unterhaltung, bezw. Beschäftigung für viele Stunden gestatten, damit nicht durch die rasche Vollendung der Bauten in kürzerer Zeit der Stoff zu neuen Vorbildern fehlt. Da also die Herstellung eines Bildes mit

größerem Zeitaufwande verbunden ist, bietet auch der B. Übung in Geduld und Ausdauer im Spiele; weiter soll die Handgeschicklichkeit des bl. Kindes durch die Beschäftigung mit dem B. erhöht werden. Ferner meint Schlessner, dass der Grundriss selbst größerer Gebäude oder Gebäudegruppen sich veranschaulichen lassen solle, und dass auch der erwachsene Bl. im B. ein Hilfsmittel finden solle, um sich über Anlage und Eintheilung eines Hauses, die Straßenzüge einer Stadt u. s. w. zu unterrichten. Eine theilweise Beweglichkeit der zusammengefügtten Gegenstände, wie bei Wagen, Mühlrädern, Hammerwerken u. s. w. soll den Reiz des Spieles erhöhen. Der Kasten für die Bausteine ist durch Zwischenwände in verschiedene Abtheilungen zu trennen, damit die Scheidung der einzelnen Bausteinformen das Aufsuchen derselben erleichtere.

Der von Schlessner construirte B. für Bl. kommt den gestellten Anforderungen thatsächlich entgegen, und wo er in Bl.-Anstalten eingeführt wurde, hat er sich in seiner ganzen Anlage und Verwendbarkeit bestens bewährt. Nicht unwichtig ist der Umstand, dass man in diesem B. auch ein Mittel in der Hand hat, bei der Flächen- und Körperberechnung Veranschaulichungsmittel dem Schüler in die Hände zu geben, d. h. ihn die Berechnung entwickeln zu lassen. In methodischer Beziehung begehrt Schlessner, dass man das Kind mit den einfachsten Bauwerken beginnen und allmählich zu schwierigeren und zusammengesetzteren Dingen vorschreiten lasse. Man benütze die dem B. beigegebenen langen Steine zur Herstellung von Fundamenten und baue stets voll und nicht im Gerippe, um eine feste Basis für die aufzusetzenden Theile zu erhalten. Eine Treppe, ein Kreuz, ein aus wenigen Steinen zusammengesetztes Häuschen etc. bilden die Vorstufen für größere Bauten, die in mehreren Stunden zu errichten sind. Dadurch macht man die Sache selbst ungeschickten Bl. sehr leicht, und gerade diese werden stets mit der größten Lust bei der Beschäftigung sein, weil ihnen das Bauwerk nicht immer einstürzt, wie dies bei den gewöhnlichen B. bei einer unvorsichtigen Bewegung so leicht möglich ist und alle Freude am Spiel verderben kann. Die verschieden gestalteten Steine, die alle auf eine Grunddimension

zurückgeführt werden können, sind mit Fächern versehen, die zur Aufnahme von Zwingen dienen, wodurch die Steine aneinander befestigt werden können. Diese Befestigung ist eine so sichere, dass man selbst große Bauwerke im Ganzen von einem Orte zum anderen übertragen kann, ohne dass sie Schaden leiden; nichts desto weniger ist die Zertheilung des Baues in die einzelnen Steine ganz leicht zu bewerkstelligen. (Vergl. auch den Artikel Kindergartenbeschäftigungen.) M.

Beitl, Joh. Rafael, ein Schüler J. W. Kleins, gieng, dem Rathe seines Lehrers folgend, nach Pressburg, um daselbst die Gründung eines Bl.-Institutes für Ungarn anzuregen. Er kam im October 1825 dahin und fand sowohl seitens der Kaiserin, als auch seitens der zum Landtage versammelten Magnaten eine freundliche Aufnahme und Unterstützung, so dass er es unternehmen konnte, noch in demselben Jahre ein Privat-Bl.-Institut zu eröffnen. Bereits nach viermonatlicher Unterweisung seiner vier bl. Zöglinge zeigte B. in einer öffentlichen Prüfung, welcher als Förderer des Institutes auch Reichspalatin Erzherzog Josef anwohnte, treffliche Proben seiner Mähen und seines Geschickes. Schon nach Verlauf eines Jahres wurde das Privat-Institut in ein öffentliches umgewandelt und nach Pest (s. Ungarn) verlegt. Im März 1827 erfolgte Beitls Ernennung zum Director dieses Bl.-Institutes. Gleichzeitig wurde ihm ein bl. Schüler Kleins, namens Gabr. von Hertelendy (s. d.), als Hilfe, später in der Eigenschaft als Lehrer beigegeben, mit dem er sich jedoch, wie aus der mit Klein geführten Correspondenz zu entnehmen, nicht sonderlich vertragen zu haben scheint. Im Jahre 1833 gab B. seine Stelle in Pest, da ihm die dienstlichen Verhältnisse nicht gefielen, auf und zog nach Brünn, wo er im folgenden Jahre ein Privat-Bl.-Institut eröffnete. Dieses leitete er mit viel Erfolg so lange, bis in Brünn selbst eine Landesanstalt für Bl. errichtet (s. Brünn) und B. an derselben als Lehrer angestellt wurde. B. war ein intelligenter, tüchtig vorgebildeter und auch für die Taubstummen-Lehrmethode geprüfter Schulmann, der sich um die Begründung und Hebung des Bl.-Unterrichtes in Ungarn und Mähren unstreitig großes Verdienst erwarb, wie denn auch seine Leistungen auf diesem Gebiete laut der

vorhandenen Berichte vielseitige Anerkennung fanden.

Rk.

Belizar, hervorragender, siegreicher Feldherr des Kaisers Justinianus (im 6. Jahrh. nach Chr.), welcher ihn, auf dessen schreckeneinflößende Tapferkeit und persönliches Glück eifersüchtig, später aller Würden und Ämter entkleidet und geblendet haben soll. Die Sage erzählt weiter, dass B. sein Schicksal mit großer Mäßigung getragen und als bl. Bettler sein Leben beschlossen habe. Geschichtlich erwiesen ist nur, dass B. in der That später in Ungnade des Kaisers gefallen ist.

Rk.

Belfast, Municipalstadt und Hauptstadt der irischen Grafschaft Antrim, Prov. Ulster.

a) *Ulster Society for Promoting the Education of the Deaf and Dumb*, and the Bl., gegr. 1831. Die Zöglinge beiderlei Geschlechtes erhalten religiösen, weltlichen und industriellen Unterricht, wie er im allgemeinen in England üblich ist; außerdem wird Vocal- und Instrumentalmusik geübt. Es ist lediglich das Braille'sche System im Gebrauche. Die Kinder werden vom 8. bis zum 13. Jahre aufgenommen, und die Unterrichtszeit ist auf ca. 6—7 Jahre festgesetzt; von 98 im Jahre 1895 im Institute befindlichen Zöglingen waren 18 bl.

b) *Association for Employment of Industrious Bl.*, gegr. 1871, gibt arbeitenden Bl. Beschäftigung und lässt jene in einem Handwerk unterrichten, welche nirgends etwas gelernt haben, um ihr Brot zu verdienen. Die Aufnahme erfolgt in jedem Alter, doch wird jugendlichen Personen der Vorzug gegeben. Die Arbeiter erhalten Zahlung im Verhältnisse zu ihrer Leistung, und es schwankt der Verdienst zwischen 6—20 S bei den Männern und 5—10 S bei den Frauen für die Woche. Vollständige Blindheit ist nicht nöthig. 1895 besuchten etwa 95 Bl. beiderlei Geschlechtes die Werkstätten.

Belgien, Königreich. Hier ist der Bl.-Unterricht fast ausschließlich in den Händen geistlicher Corporationen, und mit einer Ausnahme sind Bl.-Anstalten mit Taubstummen-Anstalten verbunden, was als nachtheilig für die ersteren angesehen wird. Die bestehenden Anstalten sind folgende: Brüssel, Rue Rempart des Moines, gegründet von Canoniens Triest im Jahre 1839 und geleitet von barmherzigen Schwestern;

1897 waren 56 Mädchen daselbst untergebracht. — Brüssel, Woluwe St. Lambert, Anstalt für Knaben, gegründet von Canoniens Triest im Jahre 1819 und verwaltet von barmherzigen Brüdern; mit 56 Knaben im Jahre 1897. — Lüttich (Liege), gegründet 1819 als Taubst.-Institut und 1837 mit einer Abtheilung für Bl. versehen; steht unter weltlicher Leitung, die sich aus sieben Männern der Stadt zusammensetzt. Diese Commission ernennt einen Studiendirector und einen Ökonomiedirector, die sich in die beiden Verwaltungsweize theilen; 1896 waren 106 Taubst. und 29 Bl. (15 Knaben und 14 Mädchen) in der Anstalt untergebracht. Im Berichte der Anstalt, betitelt: „Annuire de l'institut royal des Sourds-muets et des aveugles, December 1864“, ist eine eingehende Geschichte der Anstalt veröffentlicht. — Brügge (Bruges) mit einem Drittel der bl. Zöglinge gegen die Zahl der Taubstummen, gegründet 1836 durch den Canoniens Carton. 1897 befanden sich in der Anstalt 31 bl. Knaben und 26 bl. Mädchen. Der Unterricht in Musik ist ein hervorragender, doch wird Handarbeit auch nicht vernachlässigt. — Maeseyk, Taubst.- und Bl.-Anstalt, gegründet 1840 von Abbé J. A. Polus, beherbergte 1897 13 bl. Knaben und 12 bl. Mädchen. — Ghlin-lez-Mons, Institut spécial des jemes aveugles, gegründet 1876 zu Namur, nach dem erstgenannten Orte verlegt im Jahre 1884 (s. besonderen Art.). Der Begründer ist der bl. Director der Anstalt B. Simonon (s. d.), und es ist diese Anstalt die einzige in B., die nicht mit einer Taubst.-Anstalt verbunden ist.

Die Anstalten B.s sind insofern alle gleich gestellt, als sämtliche vom Staate anerkannt sind und dadurch, als für unbemittelte Zöglinge aus Staats- bezw. Provinzialmitteln gezahlt wird. Alle Anstalten B.s stehen ferner unter der Controle staatlicher Provinzial-Inspectoren; der Unterricht wird meist in französischer, zum kleinen Theile auch in vlämischer Sprache erteilt und ist dem der Anstalten des Nachbarreiches vielfach nachgeahmt; die Musik spielt eine Hauptrolle. Von Schreib- und Drucksystemen sind eingeführt die Braille'sche Punktchrift, sowie eine Abänderung derselben von Abbé Carton, die wohl nur auf die Anstalt in Brügge, wo ihr Erfinder wirkte, beschränkt geblieben sein dürfte; übrigens ist auch an dieser An-

stalt die Original-Brailleschrift die herrschende.

Außerdem wird eine Flachschrift geübt, welche die lateinische Cursivschrift zur Grundlage hat. Neuester Zeit hat der Generalsuperior der barmherzigen Brüder, Stockmans (s. d.), eine eigenthümliche Punktschrift ersonnen, welche die großen lateinischen Buchstaben in Punkten darstellt, recht gefällig ist und den Wert besitzt, dass sie der bl. Schreiber auch lesen kann. Doch ist die Schrift nicht leicht zu erzeugen, und sie dürfte wenig über die Grenzen B.s hinaus bekannt sein.

Die am meisten von bl. Zöglingen verrichteten Arbeiten sind das Korbmachen und das Sesselflechten, außerdem Mattenflechten, Flechten von Stroh und Rohr, Netzen, Pianostimmen u. s. w. Werkstätten für erwachsene Bl. bestanden bis vor kurzem nicht. Ebenso wenig war die Fürsorge für Entlassene überhaupt organisiert. 1894 hielt M. F. Stockmans auf einem Congresse in Antwerpen einen Vortrag über die Patronage der Bl., der Taubstummten etc. und entwickelte im allgemeinen dieselben Grundzüge der Fürsorge, wie sie anderen Ortes bereits seit Jahren zur Geltung gebracht worden sind. Aus dem, was er begehrt, kann man erkennen, was noch in B. fehlt. Stockmans beantragt in diesem ganz ausgezeichnet durchgeführten Vortrage die Gründung von Gesellschaften, welche den Schutz der Bl. in ganz B. übernehmen sollten, und deren Aufgabe mit dem kleinen bl. Kinde zu beginnen und mit dem bl. Greise abzuschließen hätte; demnach sollte jedes Institut einen Schutz- und Hilfsverein ins Leben rufen, der die Anstalt vervollständigt, ohne sie in ihrer Eigenart zu beeinträchtigen. In B. besteht eine Gegenseitigkeitsgenossenschaft, welche sich „Fédération des Aveugles Belges“ nennt, und welche 1886 durch entlassene Bl. des Institutes Woluwe gegründet wurde; die Ziele dieser Vereinigung sind sehr schöne, indem sie den Bl. aller belgischen Institute die Theilnahme erlaubt und ihre Mitglieder nach jeder Richtung, insbesondere aber durch Hilfe bei Krankheit, Arbeitsstockung etc. unterstützt. Diese Vereinigung geht mit dem Gedanken um, eigene Werkstätten zu errichten, um daselbst auch den Spätererblindeten, die in ein Institut nicht mehr aufgenommen werden können, die Erlernung eines Handwerkes möglich

zu machen. Stockmans meint, die Bl.-Fürsorgevereine hätten mit dieser Fédération Hand in Hand zu gehen und dieselbe, die heute noch nicht über so bedeutende Geldmittel verfügt, dass sie alle ihre Aufgaben zu lösen im Stande wäre, nach Möglichkeit zu fördern. Dieser Bl.-Freund präcisirt seine Forderungen wie folgt: Die Thätigkeit des Vereines hätte zu umfassen: 1. die Belehrung über Prophylaxis der Blindheit. — 2. Belehrung der Eltern von kleinen bl. Kindern über deren Behandlung. — 3. Errichtung von Bewahranstalten für kleine bl. Kinder. — 4. Aufsuchen der schulpflichtigen bl. Kinder und deren Unterbringung in Bl.-Instituten. — 5. Förderung aller Unterrichtszweige in den Anstalten durch Beschaffung von guten Lehr- und Lernmitteln und Büchern. — 6. Erweiterung des Handwerksunterrichtes und Gründung von selbständigen Bl.-Werkstätten für Spätererblindete. — 7. Fürsorge für kranke, invalide und altersschwache, also überhaupt für erwerbsunfähige Bl. — Es ist ein reiches Programm, das hier aufgestellt wird, und die Bewegung, die zur Erreichung der vorgesteckten Ziele entstanden ist, wird manchen Fortschritt im Bl.-Wesen B.s einleiten können.

Bello Francesco s. Cieco.

Bellonis Schreibapparat stellt einen recht primitiven Apparat dar, der im Systeme jenen Apparaten zuzuzählen ist, bei welchen eine Schreibreform mit Schiebern für Ober- und Unterlängen die Führung des Griffels zu besorgen hat. Ein einfacher Holzrahmen hat das Papier festzuhalten und zugleich die Führung für eine Zahnstange zu bilden, welche letztere die Bewegung des Schreibschiebers zu regeln hat; ein rechts und ein links zu bewegender Zapfen öffnet den Unter- beziehungsweise Oberlängenraum so wie beim Guldbergapparate. Die Ausführung des Schreibapparates, der in Italien ziemlich Verbreitung gefunden hat, ist eine sehr einfache, wahrscheinlich, um den Preis so niedrig als möglich stellen zu können.

Bemitleiden der Bl., ihres Zustandes wegen, ist diesen stets sehr lästig und wird von ihnen nach Möglichkeit abgelehnt. Schon die darin enthaltene Erinnerung an ihr Gebrechen ist ihnen, sofern sie nicht ganz abgestumpft sind, recht unangenehm, und sehr empfindliche Bl. sind nicht im Stande, von ihrem Unglücke sprechen zu hören, ohne ein Gefühl des Unbehagens zu

empfinden. Ein gebildeter Mensch spricht nicht von den Gebrechen einer Person in deren Gegenwart, und namentlich in Instituten sollte vor jüngeren Bl. nicht in bedauerndem Tone von ihrem Zustande gesprochen werden. Gewöhnlich sind in Bl.-Anstalten auch Placate angeschlagen, welche die Besucher mahnen, sich aller noch so gut gemeinten Äußerungen des Mitleids mit den Zöglingen zu enthalten, und es ist häufig unerlässlich, solche Mahnungen an manche Besucher direct zu richten, sowie es gut ist, aufmerksam zu machen, keine Fragen über die Ursache der Erblindung zu stellen, da diese Fragen mitunter recht ungeschickt oder sogar verletzend für den Gefragten ausfallen. Es ist eben alles, was den inneren Frieden und das seelische Gleichgewicht der Bl. zu stören geeignet wäre, von diesen fern zu halten, und dazu gehört auch das B. und Bejammern des Zustandes derselben.

Es gibt Beispiele genug, dass Bl. selbst sich über B. seitens anderer ungehalten äußern, oder den Betreffenden eine deutliche Lehre geben. So schreibt v. Bacsko, dass er den Trost guter, edler Seelen nie verkannt habe, aber weit entfernt davon wäre die Theilnahme fühlloser Selbstsichtiger, die durch den Schein glänzen wollen und sich hinter ein Geplärre von Trostgründen und Gemeinsprüchen verstecken, welche, statt den Bl. zu beruhigen, nur das Gefühl seines Unglückes unaufhörlich wecken. Klein sagt von seinem ersten Schüler Braun, dass es diesem sehr unangenehm war, an seine Blindheit erinnert und deshalb bemitleidet zu werden, und öfter wies er mit Entschiedenheit eine solche Annäherung ab.

Bl.

Benahmen der Bl. In Bezug auf das B. der Bl. haben wir zunächst zwischen Haldbl., Spätererbl. und Bl.-Geborenen oder in früher Jugend Erbl. zu unterscheiden. Während die Haldbl., je nach dem Grade des noch vorhandenen Sehvermögens, mehr oder weniger in ihrem B. dem Sehenden ähneln, fallen die zu den beiden andern Kategorien gehörigen unter den Sehenden meist als hilfsbedürftige, bemitleidenswerte Wesen auf. Die Spätererbl. haben freilich noch manches von dem früher Erlernten in ihren Zustand hinübergerettet, stehen aber insofern hinter den Bl.-Geborenen oder Früherbl. zurück, als letztere sich von

Jugend auf in die durch die Bl.-heit bedingten Verhältnisse gefunden, d. i. als Bl. lebengelernt haben. Bei den nachstehenden Bemerkungen haben wir in erster Linie die Bl.-Geborenen und Früherbl. im Sinne.

Bei dieser Art von Bl. findet man zu meist eine vorgeneigte Haltung des Oberkörpers, wenigstens des Kopfes, gleichsam um dem vermutheten Schalle näher zu sein. Rückbeugungen und seitliche Drehungen des Kopfes dagegen kommen bei den Nichtsehenden fast gar nicht vor. Die Körperhaltung ist entweder auffallend nachlässig oder gezwungen steif, die Bewegungen langsam, unsicher und eckig, und selbst wenn der Körper und sonderlich die Gliedmaßen durch viele und mannigfache Übungen geschult sind, ermangeln die Bewegungen und Verrichtungen jener Leichtigkeit, Schnelligkeit und Anmuth, die das Benahmen des Sehenden zieren.

Abgesehen von der Nachahmung der Sprache, ist der Bl. im allgemeinen sehr ungeschickt in der Kunst des Copirens. Es wird in der Regel nur eine Caricatur des Sehenden dabei heranskommen. Seine Körper- und Handbewegungen beim Sprechen, die Handhabung mancher Gegenstände, z. B. des Messers und der Gabel, des Spazierstocks, der Cigarre u. s. w. werden ihn trotz dunkelblauer Brille immer als Bl. verathen, nicht minder seine Annäherung aus der Ferne, sein Hereintreten in unbekannte Räumlichkeiten, seine Verbeugung, sein Anstand beim Platznehmen, Sicherheben und -Entfernen, seine Bewegungen beim Tanze, selbst wenn die einzelnen Schritte an sich richtig ausgeführt werden — alles geschieht, verglichen mit dem B. des Sehenden, entweder mit einer unverhältnismäßigen Würde, oder mit bäurischer Plumpheit, ohne wirkliche Grazie. Trotz alledem begegnet man bei der Mehrzahl der Bl., namentlich bei den weiblichen, das Bestreben, dem B. des Sehenden gleich- oder nahezukommen, und diesem Verlangen muss bei der Anbildung der Bl. bis zu einem gewissen Grade Rechnung getragen werden (s. Anstandsübungen). Dabei ist die Aufmerksamkeit namentlich auch auf die Unterdrückung unschöner oder gar schädlicher Gewohnheiten zu richten. Es gibt gewisse typische Absonderlichkeiten im B. der Bl., die sich im Anstaltsleben wiederholentlich wahrnehmen lassen. Einer weiß vor Ver-

legenheit kaum ein Wort zu sagen, räuspert sich, bringt einige Worte brockenweise hervor, spielt mit den Händen, mit einem Rockknopf oder mit der Uhrkette, zupft sich am Zeuge, schnäuzt sich, erröthet und verstummt wieder; ein anderer spricht in seiner Bescheidenheit so leise, dass er nur mit Mühe zu verstehen ist, und mag sich vor keinem hören lassen, obgleich er gut Clavier spielt; ein dritter hat die üble Gewohnheit, sich die Hände wund zu kratzen, die Fingernägel abzukneifen oder abzubeißen; ein vierter wiegt sich beim Stehen oder Sitzen, schnalzt mit den Fingern, flötet sich eine kurze Strophe und klatscht gelegentlich mit den Händen. Sehr verbreitet ist der sog. „Lichthunger“, der sich hier in dem Bohren der Finger in den Augenhöhlen, da in dem schnellen Bewegen eines blitzenden Gegenstandes vor den Augen, dort in dem anhaltenden Hineinstieren in eine Lichtflamme äußert.

Insofern nun das äußere Benehmen in Geberde und Wort unser Inneres abspiegeln kann, ist der Bl. gegen den Sehenden einerseits im Nachtheil, anderseits in einem gewissen Vortheil. Weil ihm der „Spiegel der Seele“ fehlt, ist er im allgemeinen nur eines geringen Mienenspiels fähig. Deshalb erscheint er, oberflächlich betrachtet, oft kalt und empfindungslos, allerdings ganz mit Unrecht. Er sieht ja nicht die Thränen anderer, nicht ihr Schmerz- und kummervolles Gesicht, nicht den abgemagerten Kranken und den zerlumpten Bettler, nicht das rieselnde Blut, auch nicht das freudestrahlende Gesicht des Heitern. Dennoch freut er sich mit den Fröhlichen und weint mit den Weinenden. Aber seine Freude und sein Schmerz ist nicht Pose und äußert sich nicht im Gewande von Europas über-tünchter Höflichkeit, sondern ist herzlich, wahr und rein. Man muss es gesehen haben, wie sein sonst so finsternes Gesicht sich mit einem sonnigen Lächeln überziehen, wie er vor Freude beben, in die Hände klatschen und sie fest zusammenpressen und reiben, ja wie er einen förmlichen Luftsprung machen kann; man muss es gehört haben, wie er herzlich aufjauchzt bei einer freudigen Überraschung; man muss eine Schar bl. Kinder unter dem Tannenbäume oder bei ihren Spielen beobachtet haben, und man wird gestehen müssen, dass niemand sich inniger freuen kann, als ein bl. Kind. Das

Mitleid und seine sonstige Theilnahme äußert sich bei dem Bl. meistens nicht in lauter, aufdringlicher Form, wie er ja auch sein eigenes Missgeschick gewöhnlich mit stiller Ergebung trägt.

Im übrigen bietet das Gesicht des Bl. dem oberflächlich Beobachtenden nur geringe oder gar keine Anhaltspunkte zur Deutung seelischer Vorgänge, so dass es nicht leicht zum Verräther derselben wird. Der Kundige wird indes auch in der kalt scheinenden Miene, auf Lippen und Stirne lesen lernen; selbst die Schultern und Gliedmaßen, besonders die Hände, zeigen sich bei lebhaften Naturen in Augenblicken innerer Erregung in dem Maße beeinflusst, dass ihre Bewegungen von dem feineren Kenner selten missdeutet werden.

Die allmähliche Erkenntnis und das beständige Bewusstsein von der Unmöglichkeit, es dem Sehenden völlig gleichzuthun, führt bei den meisten Bl. zu einer stillen Zurückhaltung und Resignation in ihren B., manche auch zu einer ihnen sehr wohl stehenden Satire über begangene Ungeschicklichkeiten und Verstöße, einzelne freilich nicht selten zu einem verhaltenen Ingrimm oder offenbaren Zorn über die eigene Hilflosigkeit, wie über die Rücksichtslosigkeit anderer. Da indes auch für den Bl. Erholung, Zerstreuung und Unterhaltung ein unabweisbares Bedürfnis ist, auch die Geschäftsinteressen den Verkehr mit Sehenden notwendig machen, so muss er, je nachdem es seine sonstigen Verhältnisse erlauben, Spaziergänge machen, Theater, Concerte u. dgl. aufsuchen. Vermöge der in der Anstalt erhaltenen Bildung wird es ihm immer gelingen, unter den Sehenden solche zu finden, die, über etwaige Unebenheiten seines B. hinweg, doch seine übrige Gedingenheit, seinen wahren Wert schätzen lernen und sich daher nicht nur aus Mitleid seiner annehmen, zumal da der Wohlklang, die Richtigkeit und Gewandtheit seiner Sprache für manches Fehlende hinreichenden Ersatz bieten. Von der Gesticulation beim Sprechen ist dem Bl. im allgemeinen abzurathen, weil er sich dadurch leicht dem Sehenden gegenüber lächerlich machen kann.

Adolf Hecke.

Beobachtung der Bl. zu Zwecken der Beaufsichtigung und Aufrechterhaltung der Disciplin muss stets mit einer gewissen Vorsicht geschehen, damit nicht der

Eindruck der Spionage bei den Bl. hervorgerufen wird. Dass eine entsprechende B. Bl. in Anstalten erforderlich ist, wird niemand leugnen, doch ist leicht durch unrichtigen Vorgang das Vertrauen der Bl. namentlich der älteren, zu erschüttern, wenn sie glauben, die B. bewege sich nicht in den richtigen Grenzen. Besonders empfindlich sind sie gegen den Versuch, sie zu belauschen, da sie instinctiv fühlen, dass sie dem Schenden in dieser Beziehung vollständig preisgegeben sind, und nicht nur ihr Misstrauen, sondern geradezu ausgesprochene Feindschaft bringen sie einer sie belauschenden Person entgegen. Es ist deshalb großer Takt bei der Beobachtung von Bl. zu beachten, aller Schein zu vermeiden und dem ganzen Vorgange jene Ehrlichkeit aufzuprägen, die auch auf den Bl. einen günstigen Eindruck macht. Werden Bl. umschlichen, in einer ihnen verborgenen Weise beobachtet, werden solche B. in unrichtiger Weise gegen sie ausgenutzt oder zu ihrem Schaden verwertet, so werden sie leicht vollkommen verschlossen und starrköpfig, ihr Argwohn wird nahezu krankhaft, und es entsteht ein unheilvoller Zustand entweder im allgemeinen in der Anstalt, oder in Betreff einzelner Lehr- oder Aufsichtspersonen, der oft von üblem Einflusse auf die Erziehung der Bl. werden kann. Es ist somit auch hier, wie in so vielen Fällen bei Bl., volle Offenheit und Wahrheit bei B. und Beaufsichtigung der Zöglinge oder Pfleglinge unbedingt geboten.

B.

Bérenger, ein Bl., untergebracht im Hospital der Quince-Vingts um das Jahr 1805, war in ganz Paris unter dem Namen „l'avengle du Bonheur“ bekannt. Dieser Mann durchzog die Straßen der Stadt mit einem kleinen Wagen und hielt an belebten Plätzen an, wo sich bald eine Menge Neugieriger um ihn sammelte, denen er über Verlangen wahr sagte. Sein Ruf wurde ein so bedeutender, dass selbst Persönlichkeiten wie Murat, Bernadotte, Ney u. a. es nicht verschmähten, sich seiner zu bedienen, um die Zukunft kennen zu lernen. Später wurde B. angeworben, um Lose der Staatslotterien zu verkaufen, und dies gelang ihm so gut, dass er sich ein kleines Vermögen erwarb. B. dachte nun daran, sich zu verheirathen und hatte Absichten auf ein junges Mädchen, namens Louise; doch wollte er

eine gewisse Höhe bei seinem Vermögen abwarten. Da hörte er, dass das Mädchen sich mit einem jungen Arbeiter verlobt habe, der öfter zu den Quince-Vingts komme, um eine dort untergebrachte bl. Tante zu besuchen. Dies verursachte ihm Kummer, und er beschloss, Rache zu üben. Gelegentlich einer gesellschaftlichen Zusammenkunft bei dieser Tante, zu welcher nicht nur Braut und Bräutigam, sondern auch B. geladen waren, nahm dieser die Gelegenheit wahr, um seiner Leidenschaft Zügel schießen zu lassen, und er beabsichtigte, eine Explosion, die alle Anwesenden vernichten sollte, hervorzurufen. Louise sollte Holz in den Kamin nachlegen, und eines der Scheite, das anfallend schwer war, entfiel deshalb ihren Händen, und auf dem Boden zerstreuten sich Kugeln und Schießpulver, ohne jedoch Schaden anzurichten. Der hierüber entstandene Lärm führte den Director des Hospizes herbei, der eine strenge Untersuchung einleitete, wodurch die Schuld B.s außer Zweifel gestellt wurde. Der Unglückliche wurde vors Tribunal gestellt und zum Tode verurtheilt; er endete unter dem furchtbarsten Geschrei auf dem Schaffotte. (Vergl. Rodenbach, des aveugles etc., Tournai 1855.)

Berghofer, Anton, bl. Dichter, lehte um 1800 in Wien, wo er verschiedene Gedichte in Zeitschriften erscheinen ließ. Er hatte in der Jugend bessere Bildung genossen, die ihn in den Stand setzte, sich schriftstellerisch zu betheiligen. J. W. Klein nahm sich seiner 1804 an und ermöglichte ihm durch Herausgabe einiger Dichtungen in einem patriotischen Tagblatte, an die sich die Bitte um Unterstützung des Bl. anschloss, so viel Reisegeld zu sammeln, um in seine Heimat Mähren zurückkehren zu können. Der Verkehr mit B. bestärkte Klein in seiner Absicht, bl. Kinder zu unterrichten, sehr, und in das Jahr der Bekanntschaft mit B. fällt die Gründung der ersten deutschen Bl.-Anstalt.

Bériot, Charles August de, berühmter Violinspieler und Componist, geboren in Löwen am 20. Februar 1802, entstammte einer vornehmen belgischen Familie. Im Alter von neun Jahren wurde er Waise. Den ersten Unterricht erhielt B. von Tibey in Löwen, doch schon mit 19 Jahren suchte er Paris auf, um sich zu vervollkommen. Viotti, der ihn hörte, sagte ihm, er habe

guten Stil in seiner Musik, er solle sich weiter ausbilden, von allen großen Violinspielern lernen, aber keinen nachahmen. B. bildete mehrere schwierige, früher nur selten angewandte Stricharten zur Virtuosität aus, konnte sich mit Paganini messen und erzielte große Erfolge mit seinen Concerten in England und in den Niederlanden, wo er zum königlichen Kammervirtuosen ernannt ward. 1830 verlor er diese Stelle beim Ausbruche der Revolution und unternahm nun Kunstreisen meist in Gemeinschaft mit der berühmten Sängerin Malibran, die er 1835 auch heiratete. Er verlor seine Gattin sehr bald, ließ sich hierauf in Brüssel nieder, wo er von König Leopold vielfach ausgezeichnet ward. 1840 unternahm B. eine Kunstreise nach Deutschland; 1843 wurde er zum Professor des Violinspiels an der Musikakademie in Brüssel ernannt. Nachdem er lange schon an einer Angina gelitten hatte, erblindete er 1852 plötzlich unheilbar und mußte seine Stelle aufgeben. Doch blieb er seiner Kunst treu und componierte weiter. B. starb 1870 am 8. April zu Brüssel. Von ihm stammen außerordentlich viele noch jetzt beliebte Violincompositionen, Concerte, Duos, Trios u. s. w.

Berkeley, Stadt in der Nähe von San-Francisco in Californien, U. S. A. Hier besteht die californische Erziehungs-Anstalt für Taubstumme und Bl. — Am 12. März 1860 versammelten sich sechs Damen in einem Saale des alten Oriental-Hötel in San-Francisco und gründeten eine Gesellschaft zum Unterrichte und zur Unterstützung von Taubstummen und Bl. Die Organisation wurde festgestellt und Veranlassung genommen, ein Gesuch an die Legislative zu richten, durch welches man eine Unterstützung des Vorhabens erbat. Thatsächlich wurden vom gesetzgebenden Körper 10.000 Doll. dem Unternehmen gewidmet, welche Summe zunächst der Errichtung eines Gebäudes für das Institut zugute kommen sollte; außerdem wurden die Kosten für eine gewisse Anzahl von Zöglingen im Institute bewilligt. Vor der Fertigstellung der Gebäude wurde bereits ein älteres Haus als einstweilige Unterkunft der zu eröffnenden Schule gemietet, und diese am 1. Mai 1860 zunächst mit drei taubstummen Zöglingen eröffnet. Es flossen dem Unternehmen vielfach Gelder aus Quellen privater Wohl-

thätigkeit zu, die zur Bestreitung der laufenden Ausgaben genügten. Im folgenden Jahre bewilligte der Staat abermals 10.000 Doll. zur Errichtung eines entsprechenden Wohngebäudes. 1865 übernahm Dr. Warring Wilkinson, früher Lehrer im Taubstummen-Institute in New-York City, die Leitung der Anstalt und ist heute noch (1897) Superintendent daselbst. Bald nach dem Dienst- antritte desselben wurde das Institut reorganisiert, und die Staatsverwaltung traf Vorsorge, das Institut außerhalb der Stadt anzusiedeln. Es wurde nach sorgfältigen Erwägungen die Gegend am Fuße der Hügel an der Bucht von San-Francisco im Weichbilde von B. gewählt, ein Steingebäude errichtet und 1869 bezogen. 1875 zerstörte eine Feuersbrunst die Anstalt; nach drei Monaten der Schließung konnte die Schule in provisorischen Holzgebäuden wieder eröffnet werden. 1876 wurden durch die Legislatur neue Gebäude bewilligt, und durch die traurige Erfahrung beeinflusst, wurden mehrere Gebäude (Pavillons) für die verschiedenen Zwecke der Anstalt errichtet.

Der Lehrgang der Anstalt schließt sich dem der gewöhnlichen Schulen des Staates an; die Nähe der Universität wirkt ausreichend auf Lehrer und Schüler, und neun Ausgebildete — sieben Taubstumme und zwei Bl. — sind an der Universität inscribiert. Eine reiche Bibliothek steht den Angehörigen des Institutes offen, und mehrere Stiftungen sorgen für brave und besonders intelligente Zöglinge. Gegenwärtig sind ca. 50 bl. Zöglinge, davon ein Drittel Mädchen, im Institute untergebracht. (Vergl. Fay, *Histories of American Schools for the Deaf*, Washington 1893.)

Berlin, Haupt- und Residenzstadt des deutschen Reiches. Im Jahre 1806 wurde daselbst die erste Bl.-Anstalt des deutschen Reiches gegründet, doch später nach Steglitz (s. d.) verlegt. Gegenwärtig ist in B. eine städtische Bl.-Schule in Thätigkeit, die kurze Zeit nach Verlegung der in der Wilhelmstraße gelegenen königl. Bl.-Anstalt nach Steglitz im Jahre 1878 ins Leben gerufen wurde. Die vorgesetzte Behörde dieser Anstalt ist der Magistrat von B., bezw. der Oberbürgermeister der Stadt; die Anstalt wird aus städtischen Mitteln unterhalten. Sie ist ein Externat, das sich aus der eigentlichen Bl.-Schule und einer Fortbildungsschule zusammensetzt, welche letzterer eine offene Werkstatt für

erwachsene Bl. angegliedert ist. Die bl. Kinder bleiben entweder in ihrer Familie, oder sie werden als Waisen einer Familie zur Betreuung zugewiesen. Dadurch, dass in nächster Nähe der Schule eine Waisenanstalt sich befindet, ist es ermöglicht, die bl. Schüler durch Waisennädchen aus allen Theilen der Stadt der Schule zuzuführen und nach beendigtem Unterrichte wieder abholen zu lassen. Bei größeren Entfernungen gibt die Pferdebahn Gelegenheit, die Anstalt zu erreichen, und es genießen sowohl die Bl., wie deren Führerinnen Begünstigungen bei Benutzung der Fahrgelegenheit. Die Erwachsenen verbleiben den größten Theil des Tages in der Anstalt und verköstigen sich selbst durch mitgebrachte Victualien oder in der nahe befindlichen Volksküche. In der alten Jakobstraße, an welche die Anstalt grenzt, ist ein Laden eingerichtet, dessen gefällig ausgestattetes Schaufenster, sowie eine auffällig angebrachte Firmatafel zur Abnahme der Waren einladet; außerdem besteht eine zweite Verkaufsstelle in Kochs Hof, Markt 3. im Hofe. Die Anstalt unterhält eine von Bl. betriebene Druckerei, in der auch eine Bl.-Zeitschrift gedruckt wird. Bemerkenswert ist diese Anstalt durch den regen Betrieb in den Werkstätten, in denen Bürsten, Besen und Körbe erzeugt werden; außerdem wird die Rohrstuhlfechtereie und die Herstellung von Hängematten schwunghaft betrieben. Der Director der Anstalt, E. Kull (s. d.), hat auch die Einrichtung getroffen, dass alljährlich kränkliche, schwächliche und der Erholung im allgemeinen bedürftige Mädchen durch einige Wochen in Seebäder gesendet werden, wozu die Mittel durch freiwillige Beiträge reichlich fließen. Der Zusammenhang zwischen entlassenen Bl. und der Anstalt wird in jeder Richtung, besonders aber durch periodische Zusammenkünfte aufrecht erhalten, und derart auch das Fürsorgewesen den Verhältnissen der Localität angemessen durchgeführt.

Nebst dieser Anstalt ist in B., Wilhelmstraße 4. in eigenen Hause eine Anstalt für erwachsene Bl., ausschließlich Männer, mit dem Charakter einer Versorgungsanstalt eingerichtet.

Diese Anstalt ist der Initiative des ehemaligen Directors der kgl. Bl.-Anstalt, J. G. Hientzsch (s. d.), zu danken; nach

ihrer ganzen Anlage war sie zur Lösung größerer Aufgaben bestimmt. 1851 veröffentlichte Hientzsch eine Schrift „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.“, deren Ertrag den Grund zur neuen Anstalt für erwachsene Bl. bilden sollte. Es resultierten aus dem Unternehmen etwas über 100 Thaler. Im September desselben Jahres erkundigte sich Präsident Alsleben um die Angelegenheit der neuen Anstalt und gab die Absicht zu erkennen, dieselbe mit einem Capitale zu unterstützen, doch wollte er, dass die Anstalt bald ins Leben treten möge, da er seine Kräfte abnehmen fühle. Dieser Umstand drängte Hientzsch, recht energisch vorzugehen, und nachdem er den Oberbürgermeister B.s für die Sache interessiert hatte, fand am 29. October 1851 im kgl. Institute die erste Conferenz in dieser Angelegenheit statt. Das Bedürfnis einer solchen Anstalt ward wohl erkannt, und die Erörterung der Sache brachte ihr manchen neuen Freund und manchen Geldbeitrag. Es war schon ziemlich viel gearbeitet, als am 26. Februar 1852 Einwendung erhoben und nachdrücklich darauf hingewiesen wurde, dass Bl. in einer Landarmenanstalt viel billiger untergebracht werden könnten. Diese Ansicht wurde von Hientzsch lebhaft bekämpft, und es wurden alle nur möglichen Gründe ins Feld geführt, um das Unzulängliche einer solchen Unterbringung bl. Männer darzuthun; allein man hatte keine Neigung, in der Sache weiter zu arbeiten. Erst der General-Director der königl. Museen, Dr. v. Olfers, brachte die Vereinsangelegenheit durch energisches Eingreifen auf den ursprünglichen Weg, und am 3. Mai 1852 konnte der Verein als constituiert erklärt werden. Bisher war die Angelegenheit fast ausschließlich in den Händen Hientzschs gelegen, von jetzt ab gieng sie in die Hände eines Ausschusses über, der sich aus hochgestellten und einflussreichen Männern zusammensetzte, der aus seiner Mitte den engeren Verwaltungsrath mit Dr. v. Olfers an der Spitze wählte. Hientzsch wurde zum pädagogischen Inspector gewählt. Am 1. October 1852 wurde die neue Anstalt von dem Arbeitslehrer und einem Zöglinge bezogen; nach kurzer Zeit war die Zahl der Bl. auf vier gestiegen. Nach Neujahr 1853 wurde dieselbe vollständig eingerichtet, doch in nächster Verbindung mit der königl. Bl.-Anstalt

belassen, bis ein eigenes Grundstück angekauft werden konnte. Zu dieser Zeit ertheilte Lehrer Hebold durch wöchentlich vier Stunden Unterricht in Schulgegenständen, Musiklehrer Heintze Unterricht auf den Streichinstrumenten und der ehemalige Zögling der kgl. Anstalt, Arbeitslehrer Breetz, der durch eine glückliche Operation das Sehvermögen zum großen Theil erhalten hatte, sorgte für die handwerksmäßige Beschäftigung. Da die drei Genannten Lehrer der kgl. Anstalt waren, konnte ihre Mitwirkung bei der Anst. für Erwachsene ohne zu hohe Kosten durchgeführt werden. Im Laufe der Zeit konnte der Verein ein eigenes Grundstück, und zwar ebenfalls in der Wilhelmstraße (Nr. 4), erwerben und in sein neues Heim übersiedeln. Allein mit dieser Übersiedelung, die eine Trennung vom kgl. Bl.-Institute mit sich brachte, beginnt die allmähliche völlige Loslösung beider Anstalten voneinander. So lange Hientzsch die pädagogische Führung hatte, war noch einigermaßen der Zusammenhang, wenn auch nur äußerlich, zu erkennen; später hörte er vollständig auf, und so ist es bis heute geblieben. Der Verein, der über bedeutende Geldmittel verfügt, erhält jetzt am obengenannten Orte, im Hinterhause, ein kleines Asyl für Bl., das als reine Versorgungsanstalt aufzufassen ist; 1897 befanden sich dort zehn männliche Pfleglinge, die von einem Hausvater, zugleich Werkmeister, betreut werden. Wie dieser dem Herausgeber mittheilte, ist keine Nachfrage wegen Aufnahme in das Asyl seitens der Bl. B.s zu bemerken.

Äußerst wohlthätige Wirksamkeit entwickelt der Moon'sche Bl.-Verein in B., der zuerst mit der Bestimmung gegründet wurde, der Moon'schen Schrift, bezw. den in dieser Schrift gedruckten Büchern Verbreitung unter den Bl. zu verschaffen. Gegenwärtig ist der Verein ein Wohlthätigkeitsverein für Bl., der diese aufsucht und durch Geldgaben unterstützt. Der Verein wurde 1860 gegründet und entfaltete ein Jahr darauf seine Thätigkeit, indem er bezweckte, „den erwachsenen, außer dem Einfluss von Bl.-Anstalten lebenden Bl. an der Hand der Moon'schen Bl.-Schrift wieder zu einer möglichst selbständigen Lebensstellung zu verhelfen, womit auch das Verlangen verbunden ist, die Kräfte der Bl. zu ihrem und der Ihrigen Unterhalt zu

verwerten. Der Verein wünschte die Beschäftigung der Bl. in Berlin in einer Weise zu organisieren, dass dieselben in einer besonderen Localität zur Anfertigung von Gegenständen unter entsprechender Leitung versammelt werden; andere, welche das Local nicht erreichen können, dürfen doch die Producte ihrer Arbeit, je nach ihren Fähigkeiten, die sie sich in ihrer Jugend in den Bl.-Anstalten angeeignet hatten, als die Herstellung von Decken, Besen, Korbwaren, Bürsten, Strickarbeit etc., an ein hier möglichst im Mittelpunkte der Stadt zu errichtendes Depôt abliefern, das unter der Leitung eines erfahrenen Inspectors steht, der die Arbeiten prüft und in bar oder mit passendem Arbeitsmaterial einlöst und dann für den Verkauf derselben Sorge zu tragen hat.“ Der Verein wollte demnach nach englischem Muster arbeiten. er empfahl auch bl. Sesselflechter der Aufmerksamkeit des Publikums, doch kam er dem gesteckten Ziele nicht näher, dagegen war seine Thätigkeit bezüglich der Sonntags- und Erbauungsstunden, der Lehrstunden für bl. Männer und bezüglich der Beschaffung religiöser Schriften im Moondrucke eine rege. Nebst dem wurde ein Gesangsverein der Bl. gegründet, der sehr viel Anklang fand. Gegenwärtig ist mit dem Aufhören der Verbreitung der Moon'schen Bücher ein Ziel des Vereines aufgelassen worden, und es beschränkt sich sein Zweck auf die Vornahme von religiösen Übungen, die Unterstützung kranker und erwerbsunfähiger Bl. Ein großes Fest wird alljährlich zur Weihnachtszeit gefeiert, und bei diesem Anlasse werden nicht nur Kleidungsstücke, Wäsche etc., sondern auch Geldbeträge in reichlichem Maße zur Vertheilung gebracht. Der Verein errichtete 1892 ein Bl.-Heim auf eigenem Grundstücke, das als billiges Miethhaus den Bl. geöffnet sein soll, wo diese auch eine gewisse Gemeinschaft üben können. So hat der Verein manchen Bl. aus elenden Wohnräumen in ganz angenehme Verhältnisse gebracht, was nicht gering angeschlagen werden darf. 1895 wurde an dieses Heim ein großer Versammlungssaal angebaut, in dem über einhundert Sitzplätze angebracht sind, u. worin regelmäßige Zusammenkünfte religiösen Charakters abgehalten werden. In diesem Jahre wurden 383 meist alte, erwerbsunfähige, vielfach in den traurigsten Verhält-

nissen lebende bl. Personen mit Gaben bedacht, und es steigt die Zahl der Schützlinge stetig. Alljährlich wird seit geraumer Zeit auch ein Sommerfest für die Bl. veranstaltet, bei welchem Kaffee und Kuchen gereicht werden, und der Gesangsverein der Bl. sich hören lässt, der unter der Leitung seines bl. Chormeisters Mirow schöne Resultate aufweist. Die engere Leitung der Vereinsangelegenheiten ist dem Vereins-Diacon Meucke übertragen; sowohl Director Wulff in Steglitz, als Director Kull in Berlin gehören dem Ausschusse des Vereines an.

In B. hat ferner seinen Sitz der Verein zur Beförderung der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Bl., obwohl sich dessen Thätigkeit auf Steglitz bei B. concentrirt. Der Verein wurde im Jahre 1887 über Initiative des Directors Wulff (s. d.) in Steglitz gegründet und stellt sich zur Aufgabe, den aus der königl. Bl.-Anstalt in Steglitz oder anderen Bl.-Anstalten der Provinz Brandenburg und der Stadt Berlin entlassenen Zöglingen behilflich zu sein, ihre in der Anstalt gewonnene Erwerbsfähigkeit zu verwerten, und dadurch zu möglichst wirtschaftlicher Selbständigkeit zu gelangen. Zu diesem Zwecke unternimmt der Verein eine ganze Reihe von Acten der Fürsorge, die sich auf das Leben und die Thätigkeit des Bl. vom Tage des Austrittes aus der Anstalt bis zur Bewahrung vor Noth im Zustande der Arbeitsunfähigkeit erstreckt. Die bisherige Thätigkeit des Vereins war eine außerordentlich intensive, denn im Laufe der kurzen Zeit seines Bestandes hat er bereits zwei umfangreiche Gebäude errichtet, von denen eines als Mädchenheim im Jahre 1888, das zweite als Männerheim im Jahre 1894 eröffnet und bezogen wurde. Diese beiden Fürsorgeanstalten, die nicht als gewöhnliche Versorgungshäuser zu betrachten, sondern nach den Grundsätzen moderner Mädchenheime (s. d.) und Männerheime (s. d.) organisiert sind, befinden sich in nächster Nähe des königl. Bl.-Institutes in Steglitz, was die ganze Beaufsichtigung und Verwaltung sehr erleichtert. Das Mädchenheim soll seinen Bewohnerinnen eine dauernde Heimstätte bieten, das Männerheim jedoch nur eine Durchgangsstätte sein, wo der bl. junge Mann sich im allgemeinen festigt und widerstandsfähiger wird, im Leben sich zu behaupten. Der Aufschwung des Vereines und die wirklich großen Er-

folge, die er in der Fürsorge der entlassenen Bl. erzielt hat, sind in erster Linie dem Geschäftsführer Schulrath Wulff zu danken, der in ausgezeichneter Weise die Organisation durchführte und die Theorie der Sache in die Praxis umsetzte. Schwierig gestaltet sich die Aufgabe der Arbeitsbeschaffung, denn diese ist eine wichtige Bedingung für das ungestörte Fortbestehen der Steglitzer Fürsorge, doch gelang es, namhafte Lieferungen für das Militär, die Pferdebahngesellschaft, den kaiserlichen Marstall etc. etc. zu erhalten. Die außerhalb von Steglitz weilenden Hausarbeiter lieferten fertige Waren an den Verein, der zum größeren Absatze der Erzeugnisse einen offenen Verkaufsladen in der Potsdamerstraße in B. eröffnete; die daran geknüpften Erwartungen wurden jedoch nicht vollständig erfüllt. Gegenwärtig wird bereits an die Errichtung eines Altersversorgungshauses für arbeitsunfähig gewordene Bl. gedacht. Die Berichte des Vereines, die alljährlich ausgegeben werden, geben ein detaillirtes Bild von dessen Thätigkeit.

Der allgemeine Bl.-Verein in B. wurde 1874 am 5. Juli vom Domorganisten C. Franz (s. d.) gegründet. Der Verein bezweckt: geistige und sittliche Hebung der Mitglieder, Förderung ihrer äußeren Lage, Beistand aus Vereinsmitteln in Krankheits- und Sterbefällen. Es besteht zwischen diesem Vereine und anderen sog. Bl.-Vereinen der wesentliche Unterschied, dass er nicht ein Verein von Sehenden für Bl. ist, sondern dass er Selbsthilfe durch seine gegenseitige Leistung der bl. Mitglieder anstrebt; deshalb können wirkliche Mitglieder nur Bl. sein. Der Verein vermittelt seinen Angehörigen Arbeit, Verwendung als Organisten, Musiklehrer, Lehrer oder Lehrerinnen, ferner als Clavierspieler, die in anständigen Localen und geschlossenen Gesellschaften zur Unterhaltung und zum Tanz aufspielen, Clavierstimmer etc. Zudem veranstaltet der Verein Vorlesungen für Bl., durch welche Belehrungen aus allen Zweigen der Wissenschaften und Mittheilungen aus dem Bl.-Wesen vermittelt werden. Der Verein verfügt über einen verzinzt angelegten Reservefonds von mehr als 8000 Mark, und die jährlichen Einnahmen betragen ca. 2000 M.

Zu erwähnen ist weiter das Kinder-Augenheim, das von Dr. Katz und einigen

Gönnern erhalten wird; dasselbe befindet sich in der Potsdamerstraße Nr. 29 und ist in hohen luftigen Räumen untergebracht. Bei der Errichtung der Anstalt gieng man von der Ansicht aus, dass eine große Zahl schwerer Augenleiden im Alter durch verschleppte und vernachlässigte Augenleiden beim Kinde entstehen und daher in so früher Zeit als möglich bekämpft werden sollen. Der Raum ist dermalen auf etwa 20 Kinder berechnet, und es ist auch fast die volle Zahl aufgenommen worden; unheilbar erbl. Kinder werden an die Bl-Anstalten abgegeben.

Eine Schöpfung neueren Datums ist der Verein zur Förderung der gemeinsamen Interessen der Bl., der 1883 ins Leben gerufen wurde. Der Verein eröffnete am 19. Juni 1884 in Pankow eine Vorschule, für deren Errichtung ein Bl., namens Lehmann, die Concession erhielt. Nach dessen Rücktritt wurde die Concession einer anderen Person nicht ertheilt. Die Anstalt wurde bald in die Schönhauser-Allee in Berlin und dann in die Eberswalderstraße verlegt und ist ein Kindergarten für Bl.

Die Errichtung eines Asyls für Bl. ist durch das Legat der 1897 verstorbenen Rentnerswitwe Ida Becker ermöglicht worden. Der Nachlass dieser Frau im Betrage von rund 736.000 M. fällt der Stadtgemeinde B. zu dem obigen Zwecke zu, und es wird nach Durchführung der erforderlichen Vorarbeiten das Asyl unter dem Namen „Wilhelm und Ida Beckerstiftung“ ins Leben treten.

Bern, Hauptstadt des gleichnamigen Cantons und Bundeshauptstadt der Schweiz, besitzt eine Privat-Bl.-Anstalt unter staatlicher Aufsicht. Sie wurde im Jahre 1836 von Gottlieb Emanuel von Morlot gegründet. Es fehlen genaue Angaben über die Geschichte der Anstalt im ersten halben Jahrhundert ihres Bestehens; es wurden nur selten und zwischen den Jahren 1872—1891 gar keine Jahresberichte herausgegeben. Die Anstalt litt unter den Folgen einer fehlerhaften Organisation und unter finanziellen Verlegenheiten, die ihren Höhepunkt erreichten, als ein sehr schöner Neubau errichtet worden war, dessen Kosten die Überschläge und auch die Geldmittel der Anstalt bei weitem überschritten. Eine Reorganisation war unumgänglich notwendig ge-

worden und sie wurde dadurch ermöglicht, dass am 23. Mai 1889 der große Rath des Cantons Bern den Beschluss fasste, den Regierungsrath zu ernächtigen, das genannte Gebäude für den Preis von 300.000 Fr. anzukaufen, und die Privat-Bl.-Anstalt als besondere Stiftung in die Obhut des Staates zu nehmen. Neue Statuten wurden ausgearbeitet. Der Staat bot das ihm gehörende, nicht sehr weit von Bern entfernte alte Schloss Könitz gegen den sehr niedrigen Mietzins von 500 Fr. der Anstalt als Wohnung an, nachdem die nöthigen Verbesserungen und Umbauten gemacht sein würden. Es wurde am 9. August 1890 von der Bl.-Anstalt bezogen. Als Vorsteher wurde J. Minder, Oberlehrer in Könitz, gewählt. Die Zahl der damals in der Anstalt sich befindenden Bl. belief sich auf 28 Personen: 15 Zöglinge, 3 Lehrlinge und 10 Pfleglinge. Seitdem hat sich die Anstalt regelmäßig entwickelt, und ist die Zahl der dort unterrichteten und verpflegten Bl. auf 30 gestiegen. Die betriebenen Handwerke sind Sesselflechten, Korbflechterei und Bürstenbinderei. Das Reinvermögen der Anstalt belief sich am 1. Januar 1896 auf 348.776 Fr. Die Ausgaben im Jahre 1895 waren 81.233 Fr.

Die Anstalt wird von einer Direction von 7 Mitgliedern geleitet, davon 4 von der Regierung gewählt werden. Sie steht vorab Bürgern und Einwohnern des Cantons Bern, dann aber auch Schweizern aus anderen Cantonen und Ausländern offen, soweit der Raum die Aufnahme gestattet.

In der Nähe von Könitz befindet sich ein Bl.-Heim für erwachsene männliche Bl., im J. 1894 gegründet von dem Bernischen Bl.-Versorgungsverein. Dieser Verein wurde 1884 gegründet mit dem Zwecke, den aus der Erziehungsanstalt entlassenen Bl. eine in geistiger und leiblicher Beziehung ihrer Hilfsbedürftigkeit entsprechende Verpflegung zu sichern, insofern dies nicht in befriedigender Weise von anderer Seite geschehen kann.

Außerdem befindet sich in Jestorf ein Bl.-Asyl zur Versorgung erwachsener weiblicher Bl., ebenfalls 1884 von dem Bl.-Versorgungsverein gegründet. Es sind dort 15 Insassen, die mit Bürstenbinderei und Stricken beschäftigt werden.

Zuletzt ist noch zu bemerken, dass das bernische Schulgesetz folgenden Art. (55) enthält:

„Taubstumme, bl., schwachsinnige und epileptische Kinder müssen, wenn sie bildungsfähig sind und nicht in den öffentlichen Schulen unterrichtet werden können, in Specialanstalten oder -Classen untergebracht werden. Der Staat sorgt dafür, dass diese Anstalten den besonderen Bedürfnissen genügen. An die Besoldungen und die Altersversorgung der Lehrer solcher Anstalten, welche nicht vom Staate unterhalten werden, kann derselbe einen Beitrag leisten.“

Secretan.

Berta, Franz, geb. 22. Februar 1864 zu Fulda als Sohn eines Wachsfabrikanten daselbst, erbl. infolge von Blennorrhoe im Alter von vier Tagen. Er erhielt den ersten Unterricht durch Privatlectionen sowohl, wie durch den Besuch der städtischen Elementarschule. Vom 9. bis zum 15. Jahre war B. Zögling der Bl.-Anstalt in Paderborn und erhielt dort eine seinen Verhältnissen entsprechende Ausbildung in gewerblicher und musikalischer Beziehung. Ins Elternhaus zurückgekehrt, ward er im Geschäfte des Vaters, so gut es unter den obwaltenden Umständen angängig war, beschäftigt, u. zw. hauptsächlich mit dem Verpacken der fertigen Waren, worin sich B. im Laufe der Jahre denn auch eine gewisse Übung aneignete, dass er damit gegebenenfalls den täglichen Unterhalt hätte verdienen können. Als gegen Mitte der achtziger Jahre die Schreibmaschinen in Europa mehr und mehr in Anwendung kamen, und sich auch deren Zweckmäßigkeit für Nichtsehende herausstellte, bemühte sich der Vater B.s, auch diesem die Benützung einer solchen Maschine zugänglich zu machen, und es gelang dies ganz gut, so dass B. gegenwärtig als Correspondent in der Fabrik des Vaters beschäftigt ist und seinen Obliegenheiten vollkommen entsprechend nachzukommen vermag. Allerdings macht er selbst die Bemerkung, dass er bis zu einem gewissen Grade nicht ohne Beihilfe von Sehenden bleiben könne, und er meint, dass der Bl. entweder gar nicht, oder doch nur in ganz vereinzelter Fällen in der Lage sei, als Correspondent (s. d.) in der Concurrenz mit den Sehenden sich zu behaupten.

Bescheidenheit. a) Der Bl. hat, wenn er früh das Gesicht verlor, von Kindheit an sich daran gewöhnen müssen, auf mancherlei zu verzichten, was dem Sehenden zutheil wird, und obschon ihm dies nicht

in allen Fällen klar wird, sind doch diejenigen Fälle zahlreich, wo er fühlt, dass er von Freuden und Genüssen, auch von Beschäftigungen ausgeschlossen ist, die dem Sehenden zugänglich sind. Er gewöhnt sich deshalb schon früh, sich zu bescheiden, d. h. mancherlei klaglos zu entbehren.

Moldenhauer.

b) Anders ist es bei der B. als derjenigen Charaktereigenschaft, welche verlangt, dass man sich über das Maß seiner Fähigkeiten, Leistungen und Verdienste, seiner geistigen Kräfte und der Äußerung derselben nicht täuscht, dass man sich in dieser Beziehung nicht mehr zumisst, als man wirklich besitzt. Bl. neigen verhältnismäßig weniger zur B. in diesem Sinne, und je mehr sie erreicht haben, je mehr sie sich, wie man sagt, fühlen, desto weniger halten sie die richtige Grenze ein und werden dann recht unbescheiden und anmaßend. Es gibt dafür wohl eine Entschuldigung, indem man anerkennen muss, dass Bl. vieles mit größerer Mühe erreichen wie Sehende; dass man ihnen, indem man manche Fähigkeiten bei ihnen nicht voraussetzt, bei Erfolgen ungemessene Lobspprüche spendet, geradezu der B. abwendig macht, und sie zur Unbescheidenheit erzieht. Von der Art und Weise, wie man Bl. über ihre Fähigkeiten und die Ausübung derselben belehrt, wie man ihnen bei Erfolgen und Verdiensten entgegenkommt, von der Erziehung in dieser Richtung also, hängt der Grad der B., dessen ein Bl. sich befleißt, genau so ab, wie bei Sehenden, die auch durch Lobhudelei, Anstauen und Preisen ihrer Leistungen sehr unbescheiden werden können. Da namentlich Laien unter den Sehenden keine Grenze im Bewundern der Fähigkeiten und Leistungen eines Bl. kennen, ist das Gegentheil von B. bei Bl. stets auf Rechnung jener zu setzen, und der Bl. selbst einigermaßen zu entschuldigen. Die sog. falsche oder übertriebene B. kommt deshalb bei Bl. auch seltener zum Ausdruck, als die kräftige unverhüllte Unbescheidenheit.

Bl.

Besuche ausgetretener B. Nicht hoch genug kann der Wert der B. ausgetretener Bl. als Mittel zur Ausgestaltung einer durchgreifenden Bl.-Fürsorge angeschlagen werden. Nicht alle aus der Anstalt entlassene Bl. können oder wollen in Fürsorgeanstalten, welches Namens immer, Auf-

nahme finden; nicht alle bleiben in der Stadt, in welcher sich die Anstalt befindet, und so sind namentlich bei älteren Bl.-Anstalten die Entlassenen bald über ein Land, eine Provinz oder einen Bezirk verbreitet. Diese Bl., ob sie nun unter einem besonderen Patronate stehen oder nicht, von Zeit zu Zeit im Falle des Bedarfes, oder geradezu regelmäßig durch eine mit den Verhältnissen vertraute Person besuchen zu lassen, ist von großer Wirkung. Gewöhnlich übernimmt der Director der betreffenden Bl.-Anstalt diese Aufgabe und mit Recht, da ja er in erster Linie berufen ist, über das Schicksal seiner früheren Zöglinge zu wachen, und er schon vermöge seiner höheren Stellung mehr Autorität zu Gunsten seiner Schutzbefohlenen aufwenden kann. Solche B. haben nach mehrfacher Richtung große Bedeutung. Es ist ein alter Erfahrungssatz, dass die meisten Bl. mit großer Liebe an der Anstalt, in der sie ihre Erziehung genossen, hängen, und dass sie gern mit derselben in Verbindung bleiben; es ist für solche eine Freude, jemandem aus ihrem früheren Heim zu begegnen. Ein B. von dort gewährt ihnen viel Vergnügen, wenn sie sich in günstigen Verhältnissen befinden, er wird zur Nothwendigkeit, wenn ihnen der B. Rath, Unterstützung und Hilfe bringen soll. Ist bei der Durchführung der Fürsorge die Anstalt lediglich auf Berichte dritter Personen angewiesen, so können nicht nur mangelhafte Maßregeln ergriffen werden, es können sogar — ohne Zuthun der Bl. — falsche Nachrichten einlangen, die entweder absichtlich oder unabsichtlich eine Schädigung des Bl. hervorrufen können. Ja, es ist nicht ausgeschlossen, dass die Angehörigen eines Bl. den Unterstützungsfonds für ihre Zwecke ausnützen und dadurch denselben missbrauchen. Nicht wenig Wert zeigt die moralische Seite der B. Schon dass die Gemeinde des Bl. oder dessen Angehörige wissen, es steht hinter dem ehemaligen Zögling noch immer ein fördernder und schützender Factor, ist von Gewicht; der Bl. selbst aber fühlt sich gehoben und gekräftigt im Kampfe um die Existenz, und er wird leichter mit einer gewissen Kraft nachtheiligen Einflüssen zu widerstehen vermögen; ist sogar das persönliche Erscheinen des Anstaltsleiters in Angelegenheiten des Bl. in Sicht, so wird manches zum Wohle des letzteren geschehen, was unter anderen

Umständen ungeschehen bliebe. Nicht selten bedarf aber die Umgebung des Bl. einer directen Belehrung über das Ersapfliche oder Erforderliche, und in einem solchen Falle ist die mündliche Verhandlung fast allein wirksam; schriftliche Mittheilungen verfehlen nur zu häufig ihren Zweck oder geben zu überflüssigen Weiterungen Anlass.

Allerdings kann ein regelmäßiges, oder zeitweises B. der Entlassenen nicht überall durchgeführt werden. Wo der Bezirk der Anstaltsthätigkeit ein sehr ausgedehnter ist, verbietet der Aufwand an Zeit und Geld ausgedehnte Reisen zum Zwecke der Fürsorge; doch können auch noch andere Umstände hinderlich dazwischen treten, so z. B. die Unmöglichkeit, in einem vielsprachigen Reiche unmittelbaren Verkehr mit den Parteien in der betreffenden Landessprache zu führen. In vielen Provinzen Deutschlands, im Königreiche Sachsen, in Dänemark u. a. O. sind die B. dormalen schon vollkommen geregelt, und die Erfahrung hat die Voraussetzung des bedeutenden Wertes dieser Einrichtung bestätigt.

Einen anderen Charakter tragen die B. von Bl. in England, wo nicht wenig sog. „Visiting Societies“ bestehen, die sich zur Aufgabe stellen, durch besoldete Agenten Bl. aufsuchen zu lassen, um ihre Verhältnisse zu erheben und daraufhin helfend einzugreifen. In Verbindung mit solchen Unterstützungsbesuchen stehen die Bestrebungen, Bl. innerhalb ihrer Wohnung Unterricht zu gewähren (Home Teaching), einen Unterricht, der sich vielfach auf das Lesenlehren von erhabenem Druck beschränkt und mehr den Charakter der religiösen Einflussnahme trägt, da den Bl., die das Lesen erlernten, hauptsächlich geistliche Schriften, insbesondere die Bibel, unentgeltlich zur Verfügung gestellt werden. Nicht unerwähnt soll bleiben, dass die von den verschiedenen Vereinen der bezeichneten Art verwendeten Agenten nicht selten selbst bl. sind. S.

Besuche in Blindenanstalten. Keine Bl.-Anstalt schließt sich von der Außenwelt ab, mehr oder weniger ist jede dem allgemeinen Zutritte geöffnet. Dies liegt in der Natur der Sache, denn schon um der Entwicklung der Anstalt im allgemeinen, der Bl.-Fürsorge im besonderen Vorschub zu leisten, ist der Contact der Bl.-Anstalt mit dem Publicum von außer-

ordentlicher Wichtigkeit. Hunderte von Fäden verbinden das Bl.-Wesen mit der Welt, und diese Fäden können nur angeknüpft, erhalten und gefestigt werden, wenn den Sehenden in geregelter Weise eine Theilnahme am Bl.-Werke gegönnt oder geradezu zugetheilt wird. Zu diesem Behufe müssen aber die Personen der Gesellschaft mit Bl. und ihren Bestrebungen bekannt gemacht werden, und dies geschieht im Wege des B. im Institute. An einzelnen Anstalten sind besondere Tage festgesetzt, während welcher der Eintritt in bestimmte Institutsräume jedermann freisteht, an anderen Anstalten wird jederzeit B. gern angenommen und vom Leiter oder einem Lehrer im Hause und den Nebentheilen erklärend begleitet. Wo das Anstaltsgebäude günstig situiert ist, kann man bestimmte Tage und Stunden zu diesem Zwecke ansetzen, allein selbst da wird man in die Lage kommen, Ausnahmen machen zu müssen, um der Anstalt nicht zu schaden. Ist aber der Anstaltsbau exponiert, weiter vom Verkehre ab, wird es umso dringender geboten sein, Interessenten nie abzuweisen, sondern immer freundlich zu empfangen.

Besondere Veranstaltungen, Festlichkeiten, Ausstellungen, Prüfungen, Entlassungsfeierlichkeiten u. v. a. werden zum besonderen Anlasse genommen, die Aufmerksamkeit des Publicums auf die Anstalt zu lenken und zum Besuche derselben zu reizen. Besuche hochstehender Personen, z. B. der Mitglieder der regierenden Familie, der Regierungsvertreter, hoher geistlicher Würdenträger etc. etc., werden vielfach fördern, da durch die Presse diese Besuche zur allgemeinen Kenntnis gelangen und auf das Institut aufmerksam machen. Der Zustand einer Anstalt hat aber mit Rücksicht hierauf stets ein tadelloser zu sein, denn nichts wirkt unangenehmer, als wenn erst beim Eintreffen des Besuches Ordnung gemacht und hie und da gereinigt wird, oder der den Besuch Leitende Entschuldigungen über dies und jenes vorzubringen sich gezwungen glaubt, oft auch hiedurch erst auf Mängel, die dem Uneingeweihten ganz entgangen wären, aufmerksam macht.

Die localen oder örtlichen Verhältnisse sind in dieser Richtung maßgebend, und jeder Anstaltsleiter wird sicher bestrebt sein, die beste Form für den Empfang von

Besuchen im Institute zu finden. (Vrgl. Mell: Über die locale Situation von Bl.-Anstalten etc. Zeitschr. f. d. öster. Volksschulwesen, 1895, VIII.)

Betteln der Bl., Bl.-Bettel. Seit jeher sah man es als etwas Selbstverständliches an, dass arme Bl., die infolge ihres Unglückes außerstand sind, durch Arbeit ihr tägliches Brot sich zu verdienen, zum Bettelstabe greifen. Im Alterthum betrachtete man die bl. Bettler mit einer heiligen Scheu und glaubte, die Gottheit habe ihnen das Vorrecht verliehen, die Mildthätigkeit der Sehenden in Anspruch zu nehmen. Aus diesem Grunde gestattete denn auch das antike Heidenthum den Bl., an den Schwellen der Paläste und in der Nähe der Tempel, wie auch auf öffentlichen Straßen von den Vorübergehenden milde Gaben zu erbitten. Gleich mild behandelten die alten Hebräer den bl. Bettler. Zur Zeit Christi saßen die Bl. an den Wegen und bettelten; der gläubige Bettler Bartimäus von Jericho kann als Prototyp aller dieser bedauernswerten Menschen bezeichnet werden. In der ersten christlichen Zeit kam man den armen Bl. dadurch mehr entgegen, dass man ihnen ein reichlicheres Almosen gab, und sie mit besonderer Theilnahme am häuslichen Herde pflegte. Doch war und blieb die Fürsorge für arme, oft in Verwahrlosung gerathene Bl. sowohl damals, als auch später vom Mittelalter an bis in die neuere Zeit nur auf die äußerliche Pflege beschränkt, und es fand sich niemand, der es unternommen hätte, dem unwürdigen Bettelwesen der Bl. ein Ziel zu setzen. Die verkehrten Begriffe, die man von Bl. überhaupt hatte, trugen hiezu nicht unwesentlich bei. So erklärt es sich auch, dass man die bl. nicht minder als die sehenden Bettler vielfach als einen Auswurf der menschlichen Gesellschaft und als Plage derselben ansah und bemüht war, das öffentliche B. überhaupt durch gesetzliche Bestimmungen zu beschränken. Dass die Aufsichtsorgane in größeren Städten beim Anblick eines bl. Bettlers die Augen zudrückten, ist leicht erklärlich; aber gerade durch diese nachsichtige Behandlung der bl. Bettler litten alle Bl. außerordentlich; denn man stellte sich dieselben als kalte, theilnahmslose, in sich gekehrte, sittlich und geistig verwahrloste Geschöpfe vor, hielt sie für roh, undankbar und eigensinnig, wodurch es auch geschah,

dass ihre Erziehung und ihr Unterhalt vernachlässigt, sie in Unthätigkeit gelassen und trotz alles Mitleides, das man mit ihnen hatte, eben nur als privilegierte Bettler angesehen wurden. Dies findet auch darin seine Erklärung, dass die gewerbmäßig betriebene Bettelei leicht in Gaunerei übergeht, was sich in den Lügen und Kunstgriffen der Bettelnden äußert, durch die sie an den Mildthätigkeitssinn der Menschen einzuwirken suchen. So trifft man z. B. in französischen Städten bettelnde Bl. an, die, von einem Hunde geführt, auf der Brust ein die Art und den Grund der Erblindung angegebendes Täfelchen tragen und Vorübergehende um eine milde Gabe anflehen, oder die auch Wahrsagezettel verkaufen. In London gibt es außer den bl. Straßenmusikanten auch solche Bl., die unter dem Vorwande des Verkaufes von Kleinigkeiten in den belebtesten Gassen betteln. Andere sitzen auf öffentlichen Plätzen und lesen mit lauter Stimme in der Bibel, um das Mitleid der Passanten zu erwecken. Wie die Londoner bl. Bibelleser, so suchen ihre Schicksalsgenossen in Asien durch das Lesen oder vielmehr Recitieren des Koraus die Herzen der Gläubigen zu gewinnen. Es sind dies meist ältere Leute, die infolge langjähriger Übung und durch den Bl. eigenes Gedächtnis unterstützt, den Koran von Anfang bis zu Ende auswendig können und, das geschlossene Buch im Schoße haltend, alle Absätze ohne Stockung hersagen. Sie wählen ihre Standorte in Moscheen, Mansoleen oder in Collegien und trachten der Zuhörer frommen Sinn zu wecken, wofür sie, zumal an Feiertagen und beim Wechsel der Jahreszeiten, mit milden Gaben bedacht werden.

In Österreich-Ungarn und Deutschland trifft man bl. Straßenmusikanten in Durchgängen großer Häuser der Großstädte oder in bestimmten Höfen. Sonst sind bl. Bettler zumeist nur an Wallfahrtsorten zu treffen, da das öffentliche Betteln nach dem neuen Vagabundengesetze verboten ist. Dass bl. Bettler der Bevölkerung zur Last werden, ist leicht begreiflich; andererseits wird das Betteln für die Bl. selbst häufig zu einer Quelle der Verderbtheit und sittlichen Verkommenheit; denn gar oft findet man unter den Bl. auch solche, die lediglich aus Arbeitschen Bettelei betreiben. Sie haben vielleicht in einer Bl.-Anstalt ein Handwerk

erlernt, ziehen jedoch den Bettel der Ausübung des Handwerks vor; andere sind, weil sich nach ihrem Austritte aus der Bl.-Anstalt niemand um sie kümmerte, im Kampfe um die Existenz unterlegen und waren gezwungen, zum Bettelstabe zu greifen. Kann man es solchen verargen, wenn sie, muthlos geworden und verlassen, der natürlichen Versuchung, auf bequeme Weise ihren Lebensunterhalt zu suchen, unterlagen und dem Bettel verfielen? Nicht selten kommt es vor, dass der arme Bl. von der eigenen Familie zum Bettel angehalten, oder von schändlichen Menschen als Bettler gemietet wird. Am allertraurigsten ist es aber, wenn Eltern selbst ihr bl. Kind zum B. verwenden. Dass solche Leute ihre bl. Kinder nicht gern einer Bl.-Erziehungsanstalt übergeben, liegt auf der Hand; aber auch die in Verwahrlosung gerathenen Kinder finden keine Freude im Bl.-Institute, sehnen sich nach der Freiheit und treiben die Ihrigen an, sie wieder abzuholen, denn sie wollen — betteln. Dies gilt insbesondere von den jüngeren Bl. in Palästina, die es in Bl.-Anstalten nicht aushalten, weil sie einmal den Bettel lieb gewonnen haben und ihn weiter betreiben wollen. Auch gibt es thatsächlich nicht blos im Oriente überhaupt, sondern speciell in Palästina viele bl. Bettler — die meisten soll Nazareth zählen —, die mit Vorliebe an jenen Orten sich aufhalten, wo Fremde verkehren, und die durch lautes Geschrei das Mitleid der Vorübergehenden zu erregen suchen. —

Erschreckend groß ist die Zahl der bl. Bettler in dem himmlischen Reich — in China, wo bl. Mädchen sogar zur Sünde und Schande missbraucht und von diesem schrecklichen Leben nur durch den Tod erlöst werden. — Der dunkle Erdtheil Afrika wird vielfach als die „Heimat der Bl.“ bezeichnet, n. zw. mit Recht; denn wenn es richtig ist, dass sich da die Zahl der Bl. zu jener der Sehenden wie 1 : 300, oder wie in Ägypten, 1 : 100 verhält, so kann sich jedermann die enorme Zahl von Bl. leicht vorstellen. Daher herrscht auch unter den Bl. nirgends so viel Elend als eben in Afrika, besonders aber in Ägypten und den angrenzenden Staaten. Da sitzen die bedauernswerten Geschöpfe oft mitten auf der Straße in der Nähe von Kairo, und es soll früher nicht selten vorgekommen sein, dass plötzlich ein Vorreiter oder Läufer mit einer langen

Peitsche die bl. Bettler vom Wege wegtrieb, um einem schnell dahinfahrenden Wagen freie Bahn zu machen. Voraussichtlich wird das Los der Bl. in Afrika und speciell in Ägypten noch lange nicht eine Besserung erfahren, und die armen Bl. werden nach wie vor auf öffentlichen Plätzen der Städte sitzen und von den Vorübergehenden Almosen erbitten müssen. Zwar gibt es eine Bl.-Anstalt in Kairo, aber sie reicht bei weitem nicht aus, und eine andere Fürsorge für Bl. kennt man dort nicht. In Amerika, zumal in Nordamerika, beschränkt sich das B. auf Indianer und auf solche Weiße, die nur kurze Zeit Schulen besuchen, deren Erziehung und Charakterbildung daher unvollendet blieb. Dass es übrigens auch in diesem Lande früher sehr viele bl. Bettler gab, geht aus einem dem I. europäischen Bl.-Lehrer-Congresse zu Wien 1873 vorgelegten Berichte hervor, in welchem es heißt: „Die Staaten Amerikas gründen und unterhalten Blindenanstalten nicht aus Humanitätsrücksichten, sondern als Abwehr gegen Bettelei, Laster und Verbrechen.“ Die Zahl der bl. Bettler verminderte sich dort, als eine große Zahl musterhaft eingerichteter Bl.-Anst. entstand. Tatsache ist übrigens, dass die Zahl bl. Bettler in einem Staate desto geringer ist, je mehr Bl.-Institute er aufzuweisen hat. Daher ist zur Beseitigung des B. die Errichtung von Bl.-Unterrichtsanstalten auf Landeskosten unerlässlich. Vor allem aber ist das B. bl. Kinder zu verhindern, und es sind jene Eltern zu bestrafen, welche ihr bl. Kind zum B. benutzen. Der Eintritt bl. Kinder in eine Bl.-Anstalt muss zur Pflicht gemacht werden, denn es ist eine bekannte Tatsache, dass in jenen Ländern, z. B. im Königreiche Sachsen, in welchen der Bildungszwang für Bl. besteht, auch das B. derselben fast ganz aufgehört hat. Leider ist nach dem Ausspruche eines österr. Statistikers die Zahl der Bl.-Anstalten auch in Europa noch eine weitaus geringe, und die Zahl der Zöglinge an den bestehenden Anstalten eine viel zu kleine, so dass die von Fachmännern wiederholt ventilirte Frage, betreffend Vermehrung der Bl.-Anstalten, noch lange ihrer völligen Lösung harren wird.

Libansky.

Beurtheilung des B. durch Sehende. Während auf einer Seite in die Fähigkeiten des Bl. fast gar kein Zutrauen

gesetzt wird, und der Sache Fernstehende mit der Blindheit den Begriff des Hilflosen und der Unfähigkeit verbinden, findet man auf der anderen Seite eine außerordentliche Wertschätzung des Bl. bezüglich seiner Leistungen. Man kann aber auch das Überspringen aus jenem Extrem in dieses beobachten; wenn Laien im Bl.-Wesen sich einigermaßen mit den Fähigkeiten Bl. vertraut gemacht haben, dann wissen sie keine Grenze zu glauben, geradezu Wunder verlangen zu können. Dass der Bl. vom Sehenden nicht den wahren Verhältnissen entsprechend beurtheilt wird, schlägt fast nie zu seinem Nutzen, sondern vielmehr zu seinem Schaden aus. Insbesondere bl. Handwerker haben hierunter zu leiden, da ihre Arbeit meist als minderwertig oder wenigstens mit einigem Misstrauen betrachtet wird, und bis das Publicum sich von der Unrichtigkeit dieser Anschauung überzeugt, dauert es nicht selten geraume Zeit. Dagegen hilft nur, das Bl.-Wesen in seiner Gesamtheit so populär als möglich zu machen und richtige Kenntnisse der obwaltenden Umstände nach Thunlichkeit zu verbreiten, insbesondere auf den Wert und die Güte der Bl.-Arbeit hinzuweisen. Es ist in dieser Beziehung an manchen Orten um vieles besser geworden, allein noch manches bleibt zu thun übrig, und es gehört auch dies zu den Aufgaben derjenigen, die sich mit der Fürsorge für Bl. befassen. **Bl.**

Bewegungen. ungewöhnliche, s. automatische Bewegungen.

Bewegungsdrang. Nicht selten beobachtet man an bl. Kindern, die als geistig normal betrachtet werden müssen, ohne besondere Ursache ein lebhaftes Hüpfen, Springen, Schländern der Arme und andere mitunter recht auffallende Bewegungen. Es ist die Annahme nicht ungerechtfertigt, dass das mehr ruhig sich verhaltende bl. Kind, ohne durch irgend eine seelische Ursache in ein besonderes Lustgefühl versetzt zu sein, sich an einer Stelle, also in einer Sicherheit gewährenden Lage, zu bewegen veranlasst sieht. Dabei kommt es dem in ihm sich regenden Drange zu einer kräftigeren und zugleich andauernden Bewegung, die eine angenehme Ermüdung zur Folge hat, in einer ihm zweckdienlich scheinenden Form nach. Ältere durch die Erziehung selbständig gemachte Bl. haben andere Mittel, dem B. Folge zu leisten, da

sie sich frei zu bewegen im Stande sind, während bei unbeholfenen Bl. die Bewegung auf einem Flecke mit dem Bewusstsein der Ungefährlichkeit verbunden ist und dann zu sonderbaren Äußerungen des B. führt.

Bl.

Bezečný, Josef, Oberlehrer und Anstaltsleiter am Privat-Erziehungs- und Heil institute für arme bl. Kinder in Prag, auf dem Hradschin, geboren zu Woparžau in Böhmen am 27. Jänner 1803, gest. zu Prag am 21. October 1871. — B. schien für das Lehramt, u. zw. gerade in der eingeschlagenen Richtung prädestiniert zu sein. Als Sohn eines Grundbesitzers und „Ortsrichters“ in Woparžau nächst Tábor, im südlichen Böhmen, besuchte er zunächst die dortige Dorfschule und erhielt zugleich elementaren Unterricht auf der Violine, wobei er einige Notenkenntnis erlangte. Bald war B. als Secundspieler auf dem Kirchenchore thätig, doch wurde ihm das heimatliche Dorf zu enge, und er wandte sich, in seinem Streben vom einsichtsvollen Vater begünstigt, der Kreisstadt Tábor zu. Ungeachtet der geringen materiellen Unterstützung, die ihm gewährt werden konnte, verzagte B. nicht, gewann manchen Gönner in der Stadt, besuchte die Hauptschule, und erwarb sich auch bemerkenswerte Kenntnisse in Clavier- und Orgelspiele fast ohne Anleitung. Nach Absolvierung des Unterrichtes „für Schulcandidaten und Privatlehrer“ war B. mit 16 Jahren als „Gehilfe für eine Stadtschule“ qualifiziert und erhielt 1820 die Bestellung als Lehrgehilfe an der 1. und 3. Classe der Hauptschule in Tábor, war aber gleichzeitig Schüler der obersten Classe, um seine Bildung zu erweitern. Die vorzüglichen Zeugnisse, die der junge strebsame Mann erwarb, öffneten ihm den Weg zu weiteren Studien, und obzwar auf sich selbst angewiesen, wagte er sich 1821 in die Landeshauptstadt Prag, wo ihm ganz ausnahmsweise gestattet wurde, gleich in den zweiten Jahrgang der obersten Classe der „k. k. Hauptschule am Tein“ einzutreten, wo er Unterricht in höheren Gegenständen, wie Mechanik, Baukunst u. s. w. erhielt. Auch hier mit vorzüglichem Erfolge studierend, besuchte B. nachher auch Collegien an der technischen Lehranstalt (jetzt techn. Hochschule) und an der Universität, und fand bei all dem noch Zeit, das Musikconservatorium zu frequentieren.

1825 erhielt B. ein vorzügliches Lehrbefähigungszeugnis für Hauptschulen und erlangte überdies die Qualification als Lehrer für Zirkel- und Freihandzeichnen. Inzwischen erwarb B. auf dem Gebiete der Musik eine ganz besondere Vielseitigkeit und eine gründliche Kenntniss der Compositionslehre und des Contrapunktes. Nach Tábor als Lehrer an der dortigen k. k. Hauptschule zurückgekehrt (1827), widmete er sich u. a. der Composition mit solchem Erfolge, dass er bald in der Stadt als „Kreiscomponist“ bezeichnet und als solcher angesehen und zugleich populär wurde. Da B. infolge seiner Kenntnisse und Leistungen in den besten Häusern Tábores ein geschätzter und gern gesehener Gast war, verbreitete sich sein Ruf bald über das Land, und man wurde auch in der Landeshauptstadt auf ihn aufmerksam. Der damalige Gubernial-Vizepräsident Freiherr von Prochazka in Prag hörte von B., als gerade der Posten des Lehrers und gleichzeitigen Hausverwalters am Prager „Privat-Erziehungs- und Heil institute für arme bl. Kinder“ auf dem Hradschin zu besetzen war. Baron P., welcher zugleich „Director“ (nicht als Lehrkraft, sondern als Repräsentant der obersten Administration und Controle) des Institutes war, offerierte B. den erledigten Posten; B. nahm ihn nicht an. Der Antrag wurde binnen kurzer Zeit wiederholt und von B. abermals abgelehnt. Dieses Hin und Her wiederholte sich viermal erfolglos; selbst dann, als einer der Gründe, die B. für seine Weigerung in's Feld führte, — nämlich sein lediger Stand, der es ihm unmöglich machen würde, die Zöglinge zu verköstigen und den ganzen Haushalt zu führen — wegfiel, als sich nämlich B. mit der Tochter Barbara des „Regenschori“ Hnup an der Taborer Decankirche anno 1828 vermählte, wollte B. seine Stellung in Tábor nicht verlassen.

Allein Baron P. ermüdete nicht; ja es schien gerade diese „Halsstarrigkeit“ B.s diesen hohen, stark autokratisch angehauchten Herrn zu reizen, alles anzuwenden, um den seinem Willen entgegengesetzten Widerstand zu besiegen. Und da kam ihm ein Umstand zuhülfe, welchem B. unterlag: es war die Geburt seines ersten Sprösslings, eines Sohnes, dessen Gedeihen, Erziehung, ganze Zukunft Baron P. mit den eindringlichsten Vorstellungen ins Feld führte, um

B. endlich zu bestimmen, nach Prag zu gehen und den ihm fünfmal angetragenen Posten anzunehmen.

Das geschah Ende October 1829, und B. hat diesen Schritt nicht nur niemals bereut, sondern im Gegentheil zeitlebens dankbar gesegnet. Dasselbe Söhnchen, Josef, welches, damals $\frac{3}{4}$ Jahre alt, mit Vater und Mutter in Prag seinen Einzug hielt, im J. 1854 sub. ausp. imper. zum Doctor sämmtl. Rechte promoviert, ist heute Sectionschef, Bank-Gouverneur, Generalintendant der k. und k. Hoftheater in Wien, Freiherr, wirkl. geh. Rath und Excellenz, Inhaber von zwölf Ordensgroßkreuzen. Ihm nach kamen noch sechs Kinder (darunter ein Mädchen) zur Welt, davon eines im zartesten Kindesalter starb, fünf heranwuchsen, durchaus eine höhere Bildung genossen und schöne Stellungen erlangten. Gegenwärtig leben noch außer dem bereits Genannten: Anton B., J. U. Doctor, Regierungsrath und Generalsecretär der Kaiser Ferdinands-Nordbahn, und die einzige derzeit verwitwete Tochter Marie Thomas, beide in Wien; außerdem ein Sohn Emil aus zweiter Ehe in Prag. —

Vom 1. November 1829 angefangen, verbrachte B. als Nachfolger von sieben Vorgängern, welche seit der Gründung der Anstalt im Jahre 1808 denselben Posten bekleideten, in der Eigenschaft als Lehrer, später Oberlehrer und stets als alleiniger Leiter des Unterrichtes, der Erziehung und des ganzen Hauswesens 42 Jahre lang bis zu seinem Absterben unter den bl. Kindern auf dem Prager Hradschin. Die mit dieser Stellung verbundene Verpflichtung zur vollen Verpflegung der Zöglinge und zur Besorgung der ganzen Hausökonomie wurde unter seinen Augen und an seiner Seite von seiner vortrefflichen Frau als „Hausmutter“ mit Verständnis und Hingebung bis zu ihrem im Jahre 1865 erfolgten Ableben in musterhafter Weise erfüllt. — B. lehrte die Zöglinge das Lesen und Schreiben, Geographie, Naturgeschichte, Naturlehre, Technologie, Geometrie (Flächen- und Körperlehre). Mit den Lehrmitteln für Bl. war es zu seinerzeit lange nicht so gut bestellt wie heutzutage, und besonders in den ersten Jahren seiner Thätigkeit und noch lange nachher gab es sozusagen gar keine. Jedes Institut war auf sich selbst angewiesen, und

jeder Bl.-Lehrer musste zusehen, wie er zurechtkomme.

B. erkannte die schwierige Lage und schritt im Wege der Selbsthilfe sofort zur That. Zunächst mussten die Kinder lesen und schreiben lernen; es war aber kein Behelf dafür da. B. stellte also, u. zw. mittels der sogenannten Breslauer Stacheltypen-Maschine Fibeln und Lesebücher auf hartem Papier selbst her.

Auch eine Schreibmaschine construierte B. selber, zunächst aus starkem Kartenpapier, wobei er das System der vierzeilig linierten Schreibthecken der vollsinnigen Schulpfand zum Muster nahm; dadurch waren den Bl. die Dimensionen der kurzen und langen Buchstaben nach oben und unten vorgezeichnet. Es waren die deutsche Current- und die Lateinschrift, die geübt wurden, und für jedermann lesbar waren. Diese Schreibtafel ließ B. später in Holz anfertigen, und dieselbe wurde bald auch in anderen Bl.-Instituten verwendet.

Rechnen lernten die bl. Kinder bis dahin nur „im Kopf“, greifbare Ziffern gab es — außer den mit der erwähnten Breslauer Stachelschrift herstellbaren — wenigstens in diesem Institute nicht. B. sorgte als Leiter des gesammten Unterrichtes auch dafür. Er entwarf Modelle zum Guss von Reliefziffern nebst Zeichen für die vier Rechnungsarten, wie auch einer Tafel mit durchbrochenen Linien (Zeilen), in welche die Ziffern-Klötzchen und Zeichen nach Bedarf neben- und untereinander eingefügt werden konnten. Es fand sich bald ein Menschenfreund, welcher Guss und Tafel — ersteren in schönem weißen Metall, letztere sammt Gestell in Holz — auf eigene Kosten ausführen ließ und dem Institute zum Geschenk machte. Dieses Lehrmittel zum „Tafelrechnen“ ist in Prag noch immer im Gebrauche und leistet vortreffliche Dienste.

Eine besondere Aufmerksamkeit widmete B. der Geographie. Käufliche Atlanten und Länderkarten in Relief für Gesichtslöse konnte man damals noch nicht. B. verwendete seine einzige karge Erholungszeit, die Ferien, dazu, geographische Landkarten für Bl. in Holz herzustellen, zeichnete, schnitzte und leimte solche Karten mit Hilfe einer Laubsäge und seines Taschennessers eigenhändig und schuf so in größerem Maßstabe nach und nach ihrer drei: Europa, Böhmen und die österr.-ungar.

Monarchie; sie haben sich bis auf den heutigen Tag im Gebrauche erhalten und werden wohl noch lange Zeit gute Dienste leisten. Bemerkenswerth ist, dass B. Flüsse, Seen und Meere vertieft anlegte. Bei der Karte von Europa sind die Meere vom Festlande trennbar gemacht; die betreffenden Theile fallen heraus, und es soll hierdurch dem Lernenden ein beiläufiger Begriff der Meerestiefe und des Umrisses des Festlandes beigebracht werden. Auf diesen Karten sowohl, wie auf dem in späteren Jahren beschafften Relief-Globus aus Gips legten die Bl. unter B. bei den Jahresprüfungen geradezu stannenswerte Proben ihrer raschen Orientierung und geographischen Kenntniss ab.

Die Lehrbücher, die B. für seinen Unterricht in der Geographie, Geschichte (böhmische Landesgeschichte), Naturgeschichte, Naturlehre und Technologie benötigte, schrieb er, unter Benützung der besten Werke, selbst, und das in einer für den Zögling wie den Zuhörer gleich fesselnden Darstellungsweise. Seine naturgeschichtlichen und technologischen Vorträge unterstützte B., soweit irgend thunlich, durch den Anschauungsunterricht, u. zw. durch Vorweisung von kleinen Thiermodellen aus Holz und Papiermaché, von Pflanzen, Holz-, Getreide-, Samen- und Obstsorten, Mineralien, Pelzwerk, von Industrieerzeugnissen verschiedenster Art u. s. w.

Auch die Flächen- und Körperlehre wurde von ihm an der Hand von passenden größtentheils selbst angefertigten Modellen entwickelt. Bei alledem verfolgte B. den Zweck, den Begriffsumfang, das Vorstellungsvermögen, oder wenn man sagen darf, den Gesichtskreis seiner Zöglinge nach jeder Richtung hin möglichst zu erweitern.

Dass B. ein sehr guter und vielseitiger Musiker war, ist bereits erwähnt worden; insbesondere war er ein vorzüglicher Clavier-, Orgel- und Violinspieler, unterrichtete die Bl. aber nicht nur auf diesen drei Instrumenten, sondern auch in Gesang, namentlich in vierstimmigen Chorgesang, und in der Musiktheorie, eine Zeitlang auch auf der Flöte, Clarinette und dem Cello. Im Jahre 1864 führte er das Zusammenspiel im Orchester unter Einbeziehung des Waldhorns ein. Das schöne Compositionstalent bekundete B. im Bl.-Institute von neuem in vielen von ihm herrührenden klang-

reichen Chorälen, die bei den Productionen auf die Zuhörer stets einen mächtigen Eindruck machten. Manche seiner bl. Zöglinge brachten es zu einem solchen Grade der Künstlerschaft auf dem Piano und Cello, dass sie öffentlich concertierten. Viele verbanden sich nach ihrem Austritte aus der Anstalt zu kleinen Orchestern, um, das Land durchreisend, auch in kleineren Orten spielend, ihr Brot zu finden.

Ein großes Verdienst erwarb sich B. durch die bahnbrechende Einführung des Unterrichtes im Clavierstimmen, den er auch — als vorzüglicher Clavierstimmer (allerdings nur für den eigenen Gebrauch) — aus eigenem Antriebe gleich selbst ertheilte; denn gerade diese Kunst wurde für die anstretenden Knaben — u. zw. nicht blos des Prager Bl.-Institutes — für alle Zukunft ein Haupterwerbszweig ihres Lebens, wie es denn auch vielen gelungen ist, sich dadurch eine anständige Existenz zu gründen.

So verdient die Lehrthätigkeit B.s eine reiche, fruchtbare und segenvolle genannt zu werden. Es konnte daher nicht fehlen, dass B. die höchste Zufriedenheit und Anerkennung nicht allein bei seiner Direction und den berufenen Schulbehörden, sondern auch bei den Eltern der ihm anvertrauten Kinder und bei allen Gönnern der Bl. fand. So wurde es auch mit allseitiger Genugthuung begrüßt, als B. im Jahre 1859 von allerhöchster Stelle durch die Verleihung des goldenen Verdienstkreuzes ausgezeichnet, und ihm diese Auszeichnung mitten während der öffentlichen Prüfung durch den Schnlreferenten der k. k. Statthalterei officiell mitgetheilt, und gleichzeitig die Decoration coram publico feierlich überreicht wurde.

Es kann nicht unerwähnt bleiben, dass B. nahezu die ganzen 42 Dienstjahre hindurch beim Unterrichte in den literarischen Gegenständen, obgleich die Zahl der Zöglinge im Laufe der Zeit auf 32 gestiegen war, nur durch eine einzige Hilfskraft unterstützt wurde. Es war dies der selbst nicht vollsinnige Unterlehrer Wenzel Ptáček, welcher in seinem sechsten Lebensjahre infolge eines irrtümlicher Weise gegen ihn abgefeuerten Schrotschusses vollständig erblindete, einige Jahre nachher in dem Hradschiner Institute Aufnahme fand, daselbst ausgebildet und schließlich — nach Erlangung der Lehrbefähigung im öffentlichen Lehrurse —

als Unterlehrer engagiert wurde und B. noch um einige Jahre überlebte. Ptáček ertheilte Unterricht in der Sprachlehre, Rechtschreibung, im Kopf- und Tafelrechnen. Den Musikunterricht betreffend übernahm Ptáček bald die Flöte und Clarinette wie auch den Sologesang mit Begleitung der Guitarre oder Harfe, die er ebenfalls spielen lehrte, und brachte wohl auch einigen Kindern die Anfangsgründe des Clavierspiels bei, während für die Violine in den 60er Jahren ein eigener Lehrer aufgenommen wurde.

Im Jahre 1862 trat der gegenwärtige Oberlehrer Wenzel Nowak als Hilfslehrer für einige Lehrgegenstände und die Violine in das Institut, und Ptáček gieng bald darauf in die Pension.

In Handarbeiten wurden die bl. Kinder von einer weiblichen Hilfskraft (geprüften „Industriallehrerin“) unterwiesen; der Religionsunterricht wurde lange Zeit durch einen Weltgeistlichen, später durch einen Prämonstratenser Ordensgeistlichen vom Stifte Strahow als Katecheten ertheilt. B. war nur wenige Tage krank und hauchte seinen Geist sozusagen mitten in der Ausübung seines schweren Berufes, tiefbetrauert, aus.

Welcher hohen Wertschätzung sich B. erfreute, und welches Ansehen er in Prag genoss, dafür mag schließlich als Beleg angeführt werden, dass ihm in den 60er Jahren von maßgebender Seite ein Stadtraths-Mandat angeboten wurde, und dass man ihn auch für den Landtag als Abgeordneten candidieren wollte. B. lehnte beides mit dem Hinweise darauf ab, dass ihn sein Beruf vollauf in Anspruch nehme.

Bibault, ein bl. Orgelspieler an der Domkirche zu Meaux in der Champagne. Er lebte in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts und war ein Schüler des berühmten Hoforglers Daquin. (Kühnau). *Rk.*

Bibliotheken für Bl. Trotz der eifrigen Thätigkeit mancher Anstalten, Vereine und Privaten bei der Herstellung von Reliefbüchern für Bl.-Schulen, bezw. für einzelne Bl., ist der Lesestoff, der Bl. als Lectüre geboten werden kann, im Vergleich zu dem der Sehenden ein verschwindend kleiner zu nennen. Die Druckerpresse, die Herstellung der Stereotypplatten, das Papier, der Einband der voluminösen Bücher erfordern zu bedeutende Summen, als dass

hier mit einemmale Wandel geschafft werden könnte. In England kam man daher zuerst auf den Gedanken, durch die Tagesjournale an Damen die Bitte zu richten, in ihren Mußestunden Bücher für Bl. herzustellen zu wollen, was bei Benützung der Braille'schen Schrift einfach zu machen war. Diesem Beispiele folgten bald andere Anstalten, und so entstanden an manchen Orten mehr oder weniger umfangreiche B., die nicht allein von den Zöglingen, sondern auch von den Entlassenen gern benutzt werden. Da geschriebene Bücher nicht so haltbar sind, wie gedruckte, so sind die Anstaltsleiter auf die Erhaltung des geschriebenen Lesestoffes durch wiederholtes Abschreiben bedacht. Für einen fleißigen und lesefertigen Benützer der B. bietet dieselbe indessen nicht hinlänglichen Stoff, und es war daher ein dankenswertes Beginnen, als sich in Leipzig ein Verein zur Beschaffung von Hochdruckschriften für Bl. bildete, aus dessen Leihbibliothek Bücher entlehnt werden können. *Krage.*

Bigotterie wird unter Umständen bei Bl. gefunden, welche in der ganzen Richtung ihrer Erziehung zu übertriebener, formelhafter und gedankenloser Religionsübung angehalten wurden. B. ist somit nicht etwa als hervorstechender Zug im Charakter Bl., sondern nur als Resultat falscher Erziehung derselben anzusehen. Da jedoch Bl. meist zu intensiver Religiosität neigen, im Ausüben religiöser Pflichten sich sehr gewissenhaft zeigen, kann leicht B. zutrage treten. *Bl.*

Bild und Bilder in der Bl.-Schule. I. Des sehenden Kindes erstes Buch ist ein Bilderbuch. B. sind der Kleinen Freude und zugleich eine Fundgrube zahlloser Vorstellungen, die als Bausteine dienen für den Aufbau ihres Geisteslebens. B. enthält jedes Schulbuch; das einfachste Volksbuch, das alljährlich auch in der bescheidensten Hütte seine Einkehr hält, der Kalender, ist mit B. geschmückt. Die künstlerische Ausstattung unserer Zeitschriften bildet eine Hauptziehungskraft derselben. Die Vervielfältigung von B. durch Holzschnitt, Stahl- und Kupferstich ist denn auch der Buchdruckerkunst vorausgegangen, hat ihr den Weg gebahnt, geht ihr in immer neuer Gestalt zur Seite und wird erst mit der sehenden und denkenden Menschheit selbst verschwinden.

So begleitet das „B.“ nicht nur den einzelnen Menschen, sondern die ganze Menschheit in Freud und Leid von der Wiege bis zum Grabe. Und für den Blinden sollte diese reiche Quelle der Belehrung und des Genusses für immer verschlossen bleiben? Wie mancher Bl.-Lehrer hat wohl seit einem Jahrhundert schon die Frage gestellt: „Können nicht auch für Bl. genügend tastbare und verständliche B. hergestellt und durch den Druck vervielfältigt, d. h. allen Lichtlosen zugänglich gemacht werden?“

Thatsächlich hat es auch an Versuchen, diese Frage praktisch zu beantworten, nicht gefehlt.

Dieselben haben sich aber vorerst auf bildliche Darstellungen des unendlich Großen, der Erde, der Erdtheile, einzelner Länder, d. h. auf geographische B. oder Karten beschränkt. Später hat es gewiss auch an Versuchen nicht gefehlt, Thiere und Kunstgegenstände aus verschiedenem Material nachzubilden, und so den Vorstellungskreis der Bl. zu erweitern und zu bereichern; allein zum Abdruck sind solche Formen der damit verbundenen Schwierigkeiten wegen nicht, oder in nur gänzlich ungenügender Weise gelangt. Der Nutzen solcher Modelle war und blieb deshalb sehr beschränkt, weil dieselben immer nur in einem Exempolare vorhanden, also weder der Gesamtheit der Bl., noch allen Anstalten, oder auch nur allen Schülern einer Classe gleichzeitig zugänglich waren und daher, wie unsere primitiven Wandkarten, nur im Einzelunterricht Verwendung finden konnten. Mit dem Anwachsen der Classen und dem Bestreben nach Anschaulichkeit des Unterrichtes ist das Bedürfnis nach Vervielfältigung derartiger Arbeiten immer reger geworden. Nach verschiedenen Versuchen hat sich die Prägung als allein praktisches Reproductionsverfahren ergeben. Wieder wurde mit der Herstellung von Länderbildern begonnen. Es entstanden die geprägten Handkarten, deren Wert heute wohl von keinem Geographielehrer mehr angezweifelt wird. Erst durch Handkarten ist geographischer Classenunterricht ermöglicht worden. Soll und kann man nun hier stehen bleiben und geographische Bilder als allein berechtigt oder ausführbar ansehen? Wäre es logisch, haltzumachen, nachdem die verkleinerte plastische Nachbildung der schwierigsten, weil unregel-

mäßigsten Naturerzeugnisse, der Erdtheile und Länder und die Vervielfältigung dieser Bilder durch den Druck gelungen ist? Warum sollen nicht auch kleinere Gegenstände, die im Schulzimmer nicht vorhanden und nicht, oder nicht in genügender Zahl, in dasselbe hinein zu bringen sind, ferner solche, die sich ihrer Natur nach der unmittelbaren Betastung entziehen und doch während des Unterrichts veranschaulicht werden sollten, in den Kreis dieser bildlichen Darstellung gezogen werden? Nicht nur das unendlich Große, sondern auch das unendlich Kleine, ferner zahllose Erscheinungen aus dem Gebiete der Naturlehre entziehen sich der Wahrnehmung durch den Tastsinn und können auch nicht, oder nur mit großem Kostenaufwand, durch Modelle veranschaulicht werden, während es leicht ist, dieselben durch Papierprägung so tastbar darzustellen, dass die Bl. ohne große Mühe von Seite des Lehrers Vorstellungen von denselben zu erwerben im Stande sind, welche an Klarheit und Intensität denen nicht nachstehen dürften, welche die Mehrzahl der Sehenden durch oberflächliche Betrachtung oder Beobachtung derselben Dinge und Erscheinungen gewonnen haben.

Manche Gegner der B. schienen die Befürchtung zu hegen, dass die B.-Freunde den gesammten Unterricht, mit Umgehung der Modelle oder der Naturgegenstände, nur auf B. stützen möchten, und dass letztere somit zum Ruhepolster für bequeme Lehrer werden könnten. Die nämlichen Gründe ließen sich aber auch gegen alle Abbildungen für Sehende ins Feld führen, und dennoch wird es keinem Pädagogen einfallen, alle Erzeugnisse der graphischen Kunst auf den Index stellen zu wollen, weil sie missbraucht werden können. Die Möglichkeit des Missbrauchs einer Sache beweist eben noch nicht deren Unwert.

Der gewissenhafte Lehrer wird immer sein Möglichstes thun, um die besten Veranschaulichungsmittel herbeizuschaffen, und die besten sind meistens die Naturgegenstände selbst; er wird aber auch mit Freuden zum B. greifen, wenn Natur- und Kunstproducte oder Vorgänge, welche veranschaulicht werden sollen, unzugänglich, zu groß, zu klein oder zu gefährlich sind. Derjenige Lehrer aber, der versucht sein könnte, nur aus Bequemlichkeitsrücksichten das B.,

welches man ihm in die Hand gibt, einem besseren Veranschaulichungsmittel, das er vielleicht suchen oder den Bedürfnissen der Bl. anpassen müsste, vorzuziehen, der wird auch zum Gebrauch der B. zu bequem sein; er wird ein unverständenes Wort durch andere unverständene Wörter „erklären“ und abrichten, statt zu unterrichten. Solche Leute passen nicht für Bl.-Anst. Aber selbst, wenn wir einen zoologischen und einen botanischen Garten, sowie das vollständigste Museum mit den besten Lehrmittelsammlungen höherer Schulen Vollständiger zur Verfügung hätten, könnte man auf B. und Zeichnungen nicht verzichten, weil durch dieselben sehr viele Dinge, die für das Tastorgan zu groß, zu klein, zu compliciert, zu gefährlich oder ganz unzugänglich sind, dem Unterscheidungsvermögen des Tastsinns entsprechend dargestellt werden können.

Der Bl. „überschaut“ und erkennt unmittelbar als Einheit, was er mit seinen tastenden Händen mit einem Griffe umfassen kann. Was größer ist, wird von ihm nicht mehr als Ganzes mit „einem Blick übersehen“, sondern er ist genöthigt, dessen einzelne Theile nacheinander zu betasten und so auf synthetischem Wege Reihenvorstellungen zu gewinnen, deren Glieder zeitlich aufeinander folgen, statt dass sie örtlich richtig nebeneinander liegen, und die dann erst durch wiederholtes Betasten des Objects und einen zweiten geistigen Process in richtig geordnete Gruppenvorstellungen (Gesamtvorstellungen) verwandelt werden müssen.

Der Sehende dagegen erfasst alle Gegenstände, die er aus genügender Entfernung betrachtet, z. B. einen Tisch, ein Gebäude, einen Baum, einen Wald etc., als Ganzes und gewinnt erst auf analytischem Wege, also durch Anschauung der einzelnen Theile des betreffenden Objects aus geringerer Entfernung, genane Theilvorstellungen, die sich in richtiger örtlicher Gruppierung in die Gesamtvorstellung einordnen. Schon Gegenstände von der Größe eines Hutes, eines Stuhls, einer Schreibtischplatte, einer Katze kann der Bl. nicht mehr als Ganzes mit einem Griffe umfassen, „begreifen“. Totalvorstellungen von solchen Dingen müssen also von ihm stückweise nacheinander zusammengetragen werden. Dies ist sogar schon bei viel kleineren Sachen der Fall, wenn sich der

Bl. daran gewöhnt hat, nur mit einem Finger zu tasten und nicht gleichzeitig allen Theilen der Hand eine gewisse Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es ist deshalb vom größten Nutzen, wenn das Bl. Kind, welches einen Gegenstand mit den Händen umschlossen hat, angehalten wird, bei relativer Ruhe des Tastorgans (eine gewisse Bewegung setzt das Tasten immer voraus) mitzuthemen, was es gleichzeitig mit verschiedenen Fingern und mit der Handfläche fühlt, weil so der Tastsinn allseitig ausgebildet wird, während er sich sonst auf eine oder zwei Fingerspitzen zu concentriren scheint. (Sieh Claviergriff im Artikel „Geogr. Unterricht“). Man irrt sich bekanntlich sehr, wenn man den Tastsinn eines Bl. nur nach seiner Lesefertigkeit beurtheilt.

Auch der Sehende befindet sich in derselben Lage, wie der Bl., sobald es sich um Dinge handelt, die auch er nicht mehr mit einem Blick übersehen kann, z. B. um eine Stadt, ein Land, die Erde als Ganzes etc. Dann ist auch er genöthigt, zum B. (Karte) zu greifen, das ihm durch Verkleinerung einen Überblick über das Ganze ermöglicht. Der Unterschied zwischen Sehenden und Bl. in Bezug auf den Bedarf an B. wird also bedingt durch die sehr verschiedene Weite ihres Gesichtskreises. Je enger derselbe, desto größer ist das Bedürfnis nach Ersatz.

Allein auch nach unten besteht für die Hand, wie für das Auge, eine Grenze der Wahrnehmung, und auch hier steht der Tastsinn hinter dem Gesicht, das sich überdies noch künstlicher Hilfsmittel bedienen kann, weit zurück. Die Form von Gegenständen, welche weniger als 2 mm Durchmesser haben, wird mit dem Finger nur noch in Ausnahmefällen unterschieden werden können, selbst wenn sie sehr einfach sind und die nöthige Festigkeit besitzen, um dem Drucke des Tastorgans Widerstand zu leisten, während das bewaffnete Auge noch die Formen von Wesen erkennt, von denen viele Tausende auf ein Millimeter gehen, und anderseits mit einem Blicke Millionen von Welten umfasst und bis in die ungemessenen Tiefen des nächtlichen Himmels dringt. Und dennoch gibt es eine unendliche Zahl von Dingen und Vorgängen, welche auch dem Vollsinnigen nur durch Zeichnungen zum Verständniß gebracht werden können.

Man denke sich einen Unterricht in Geometrie, in Physik, in Geographie oder Astronomie etc. ohne Figuren oder Karten! Wenn aber selbst die gebildeten Vollsinigen dieser Hilfsmittel bedürfen, um ihr Vorstellungsvermögen zu unterstützen, wie sollen Bl.-Lehrer darauf verzichten können, die Lichterabtuhten nicht nur auf die Höhe ihrer Standesgenossen zu heben und sie an dem Geistesleben derselben theilnehmen zu lassen, so wie durch gründlichere Ausbildung nach Möglichkeit das zu ersetzen, was ihnen durch ihr Gebrechen entzogen wird, und sie dadurch zum Kampf ums Dasein um so besser zu befähigen. Es eröffnet sich da ein unendlich großes Arbeitsfeld, das nicht länger brach liegen darf!

Die Bearbeiter naturkundlicher Werke für Sehende schließen aber auch die bekanntesten Dinge, das Pferd, den Hund, die Kuh, den Hahn etc. von der bildlichen Darstellung nicht aus, weil auch das sehende Kind B. erst durch Vergleichung derselben mit den Vorb. und untereinander „lesen“ lernen muss. Denselben Weg vom Bekannten zum Unbekannten muss man auch beim Bl.-Unterrichte gehen, und derselbe wurde schon vor 12 Jahren, vor dem Amsterdamer Congresse, vom Verfasser eingeschlagen, indem er seine Abbildungen aus dem Gebiete des Thierreichs mit denen der Ente und der Gans begann. Gute Vollmodelle und Halbmodelle (Arbeiten von Hecke) bilden, wo sie vorhanden sind, die natürlichen Übergangsstufen vom Natur- zum Kunstgegenstand, zu seinem B. und Vollmodelle, immer vorausgesetzt, dass sie genau und den Bedürfnissen des Tastsinns angepasst seien, sind in Ermangelung des zu veranschaulichenden Gegenstandes nothwendig oder mindestens sehr nützlich, wenn es sich darum handelt, genaue und klare Grundvorstellungen zu gewinnen. Dagegen sind B. ausreichend und vielleicht sogar den Vollmodellen vorzuziehen, wenn rasch und geräuschlos Dinge zur Anschauung zu bringen sind, welche in irgend einem Unterrichtsfache zur Sprache kommen, ohne im Mittelpunkte des Interesses zu stehen. Der Lehrer kann nicht jeden Augenblick sein Museum in Umlauf setzen. Die Vertheilung geprägter B. dagegen, die ihrer Billigkeit wegen leicht in genügender Zahl angeschafft werden können, verursacht beinahe keine Störung. Es kann auf diese Weise im gegebenen Augen-

blick die naturgemäße Entstehung der verschiedensten Vorstellungen und Begriffe veranlasst werden, für welche bis jetzt nur gar zu oft „das rechtzeitig sich einstellende Wort“ in die Lücke treten musste. Für mehrere Unterrichtsfächer ist, wie schon gesagt, das Reliefbild (Zeichnung) geradezu unentbehrlich.

Je weiter der Bl. in seiner Entwicklung fortschreitet, je mehr unter dem Einflusse des Modellier- und Zeichenunterrichts sein Abstraktionsvermögen erstarkt, desto größer wird für ihn die Bedeutung des B., und in demselben Maße vermindert sich das Bedürfnis nach Vollmodellen. Durch Vergleichung des Naturgegenstandes, beispielsweise des lebenden Thieres mit dem ausgestopften Thiere und seinem Modell, sowie durch selbstständiges Nachbilden der Formen ist der Schüler dazu befähigt worden, die ihm vorgelegten Flach- oder Umrissbilder geistig wieder auszugestalten und zu beleben. Man kann seinem Geiste so auf einfache und billige Weise eine unbegrenzte Zahl von Vorstellungen zuführen, die für ihn bisher unerreichbar waren. Und wenn dann der Zögling die Anstalt verlässt, so erhält er sein B.-Buch, sein illustriertes Conversationslexikon mit ins Leben hinaus, damit er in seinen Mußestunden die verwischten oder verblassten Vorstellungen wieder auffrischen, abgestorbene neu beleben, sein Wissen ergänzen und vertiefen kann.

So lässt sich das Gesagte zusammenfassen in die Sätze:

„Gute Abbildungen in genügender Zahl erleichtern und beleben den Classenunterricht in beinahe allen Fächern der Bl.-Schule; sie ermöglichen unmittelbare und rasche Veranschaulichung unzähliger Dinge und Erscheinungen, die in allen Unterrichtsfächern unvorgesehen zur Sprache kommen können, also nicht im Mittelpunkte des Interesses stehen.“

Sie bilden eine nothwendige und zugleich billige Ergänzung aller unserer Veranschaulichungsmittel, eine Hauptstütze des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts (Physik), der ohne sie kaum denkbar ist, und eine wertvolle Mitgabe für das Leben.“

II. Die zweite Frage: „Welche Stellung nehmen die B. in der Reihe der Veranschaulichungsmittel ein, und wie sollen sie beschaffen sein?“ ist durch das Gesagte zum

Theil schon beantwortet. In der absteigenden Reihe: Naturgegenstand, Modell, Halbmodell, Flachmodell und Umriss, welche auch die absteigende Linie genannt wird, entziehen sich die beiden ersten Glieder naturgemäß der Vervielfältigung durch die Presse; dagegen können nach den in Illzach seit 15 Jahren gemachten Erfahrungen Halbmodelle kleinerer und Flachmodelle größerer Gegenstände, sowie scharfe Umrisse durch den Druck vervielfältigt werden. Es fallen somit der bildlichen Darstellung, dem Drucke, die zwei (bis 3) letzten Glieder der absteigenden oder die 2—3 ersten der aufsteigenden Reihe zu.

Ganz besondere Wichtigkeit haben die durch Prägung erzeugten Halb- und Flachmodelle, weil die Bl.-Anstalten kaum jemals in den Besitz der erforderlichen Anzahl fester Halbmodelle gelangen werden. Die verdienstlichen Hecke'schen Arbeiten haben den Nachtheil, zu kostspielig zu sein, — weil sie durch Handarbeit hergestellt werden müssen — und zu viel Raum zu beanspruchen, um als Classenlehnmittel im Großen, also in vielen Tausenden von Exemplaren Verwendung finden zu können. Sie leisten allerdings als Zwischenglieder gute Dienste. Auch Wiedow-Kiel hat einige recht gelungene Prägeversuche geliefert, dann aber auf diese Arbeit verzichtet.

Man könnte versucht sein, dem Verfasser besondere Vorliebe für diese künstlichen Lehrmittel anzudeuten, weil er, dem Thema entsprechend, die oberen Glieder der Reihe nur wenig berücksichtigt. Wer die Sammlung ausgestopfter Thiere und anderer Naturalien, sowie der physikalischen Apparate in der von ihm geleiteten Anstalt gesehen hat, wird ihn nicht der Unterschätzung der Naturgegenstände und der Überschätzung anderer Hilfsmittel zeihen.

Es hieße in der That, wie oben schon angedeutet, das Pferd am Schwanze aufzäumen, wenn man den Unterricht ausschließlich auf die beiden letzten Glieder der absteigenden Veranschaulichungsreihe stützen und sich der Illusion hingeben wollte, dass bl. Kinder von Haus aus befähigt sein müssen, durch einen Act der productiven Phantasie sich an der Hand des B. den dargestellten Gegenstand selbst zu vergegenwärtigen. Wenn ein Bl. nie einen Vogel irgendwelcher Art betastet hat und ohne weitere Vorbereitung z. B. das B. eines

Haushahns unter die Hände bekommt, so wird dasselbe für ihn völlig bedeutungslos sein; hat er aber Gelegenheit gehabt, einen lebenden oder ausgestopften Haushahn mit seiner tastenden Hand richtig „anzuschauen“ und mit der genauen plastischen Abbildung desselben Thieres zu vergleichen, so wird letztere bei wiederholter Betastung nicht nur nach dem Gesetze der Gleichzeitigkeit, sondern wesentlich nach dem der Ähnlichkeit, die mit Hilfe des Naturgegenstandes gewonnene und im Geiste des Kindes aufbewahrte Vorstellung wieder wachzurufen, zu reproducieren vermögen, auch ohne dass man zu dem — von anderer Seite empfohlenen — etwas umständlichen Hilfsmittel symmetrischer, durch einen Papprahmen getheilter Halbmodelle greift. Wer aber solche Zwischenglieder besitzt, wird gut daran thun, sie zu benützen. Die dritte oder Tiefendimension wird an den Kunz'schen Bildern, die ja in den meisten Fällen vollständige Halbmodelle sind, wie beim Naturgegenstande selbst an der Wölbung erkannt und einigermaßen richtig abgeschätzt. Auch das Auge beurtheilt die Tiefe — Dicke — nur nach der Wölbung, resp. nach dem Schatten. Angenommen, es handle sich nun darum, mit Hilfe des ausgestopften Haushahns den Schülern neue Vorstellungen von anderen Hühner-vögeln — Rebhuhn, Auerhahn, Birkhahn, Perlhuhn, Truthahn, Fasan etc. — beizubringen, so wird die durch des Lehrers Wort angeregte productive Phantasie der Kinder durch die Abbildungen der betreffenden Thiere wesentlich unterstützt werden.

Das Kind findet an der Hand dieser Reliefbilder ohne Schwierigkeit eine gewisse Übereinstimmung der Körperformen aller Hühnerarten; tastbare Unterschiede bestehen zwischen denselben in Bezug auf Größe, Bau, Länge und Bedeckung der Beine, Form des Kopfes (mit oder ohne Kamm), Form des Schwanzes, bezw. der Schwanzfedern etc., und diese Verschiedenheiten können an den geprägten B. deutlich wahrgenommen werden. Wir muthen also der Phantasie des Kindes nicht die Bildung ganz neuer Vorstellungsguppen aus vorhandenen Elementen, sondern nur geringe Umänderung solcher Gruppen mit Hilfe tastbarer B. zu, kommen also der Einbildungskraft fortwährend, nicht nur durch Worte, sondern auch durch Tasteindrücke zuhülfe. Wer

lebende und ausgestopfte Exemplare dieser Vogelarten und eine Sammlung von Füßen, Flügeln, Schwanzfedern etc. besitzt, wird dieselben natürlich nicht unbenutzt lassen, aber auch die B. zum Vergleich heranziehen; denn das B.-Lesen will auch geübt sein. Besitzt man ferner einen ausgestopften Reiher und einen Storch, aber weder einen Marabu, noch einen Flamingo und knüpft der Lehrer an die Beschreibung des Reiheres und des Storches, welche die Schüler aufmerksam betastet haben, diejenige der beiden letztgenannten Vögel, so wird die B.-Tafel, auf der sich Abbildungen derselben neben derjenigen des Storches befinden, die Phantasie der Kinder wesentlich unterstützen.

Der Tiger ist eine große Katze. Lässt man eine lebende oder eine ausgestopfte Katze und deren Bild — allenfalls auch Voll- und Halbmodelle — gleichzeitig betasten, so wird es dem bl. Kinde nicht allzuschwer fallen, gestützt auf die so gewonnenen Apperceptionshilfen an der Hand einer Tigerabbildung und der zugehörigen Beschreibung eine Vorstellung von letzterem Thiere zu gewinnen, welche in ihrer Art ebenso richtig sein dürfte, als diejenige, welche der Sehende mit Hilfe von Abbildungen gewinnt. Die Formunterschiede zwischen dem Tiger und dem Löwen sind auf dem B. deutlich zu unterscheiden; ebenso werden die anderen Katzenarten den Kindern zur Anschauung gebracht werden können, sobald entsprechende B. vorhanden sind. Selbstverständlich muss jeder Schüler einer Classe seine Bildertafel haben. So hat sich der Verfasser die Verwendung seiner Reliefabbildungen von Anfang an gedacht, und die Erfahrung hat ihn in seinen Ansichten nur bestärkt.

Lebende, weder zu große, noch zu kleine, noch gefährliche Thiere sind für den Unterricht in der Zoologie das Beste, ausgestopfte Thiere kommen ihnen am nächsten, Modelle und Halbmodelle sind ein Nothbehelf, und gute Bilder unter allen Umständen viel, viel besser als — gar nichts.

Noch nützlicher als Thierbilder sind morphologische Tafeln für die Botanik — Blattformen, Blütenstände, Blütenheile etc.

Da das Pflanzenblatt ein flaches Gebilde ist, gelingt es, dasselbe naturgetreu zu prägen und im Rahmen des Papierblattes festzuhalten, so dass es sich unter dem tastenden Finger nicht verbiegen und

rollen kann, wie das natürliche Blatt. Dadurch wird die Auffassung der Grundformen und somit das Erkennen der natürlichen Blätter bedeutend erleichtert. Das Kunz'sche Heft Blattformen etc. soll nur ein illustriertes systematisches Vocabular der Grundformen sein.

Es wäre wohl verfehlt, wenn man sich auf die plastische Darstellung und Prägung einer großen Zahl ganzer Pflanzen verlegen wollte. Solche Abbildungen würden entweder unnatürlich, oder so verworren, dass der Finger nichts mehr unterscheiden könnte. Die für uns in Betracht kommenden Pflanzen sind meistens in frischem Zustande zu haben. Es gibt aber Pflanzentheile, Staubfäden, Blütenstaub, Pistille, Fruchtknoten, Blütenformen, Einzelblüten der Composita, Zellen, Gefäße, Baumwurzeln etc., die mit Hilfe des Getasts nicht richtig unterschieden werden können. Hier haben Plastik und Prägung, durch vergrößerte, verkleinerte oder vereinfachte Darstellung des Untastbaren in den Riss zu treten. Dasselbe gilt von den Elementen der Mineralogie etc. Natürlicherweise ist Beschränkung auf das Wesentlichste geboten. Es sollen aus unseren Bl. weder Zoologen, noch Botaniker, noch Mineralogen gemacht, noch soll bei ihnen der Dünkel großgezogen werden, dass sie auf diesen Gebieten mit den Vollsinnigen in Wettbewerb treten können.

Von der größten Wichtigkeit ist aber die den B., sowohl den Halb- und Flachmodellen, als auch den Umrissbildern, von denen noch die Rede sein wird, zugrunde gelegte Zeichnung. Der Sehende zeichnet für das Auge nach Gesetzen der Optik. Für den Finger gibt es aber weder Projection, noch Schatten, noch Perspective im gewöhnlichen Sinne. Das Auge erkennt schon aus den Längenverhältnissen der einzelnen Theile des dargestellten Gegenstandes auch dessen Lage oder Richtung, nicht nur seine Form. Wenn derselbe mit der Projectionsebene, genauer mit einer Linie in derselben, einen Winkel bildet, erscheint er verkürzt, und diese Verkürzung wächst mit dem Winkel; sobald letzterer 90° erreicht, ist die Länge = 0. Es bezeichne (Sieh Fig. 1) die Gerade xy die Projectionsebene, z. B. eine Mauer (für den Zeichner das Blatt Papier). Unmittelbar vor derselben liege in paralleler Richtung die

runde Stange ab . Dem in einiger Entfernung vor der Stange stehenden Beobachter erscheint dieselbe auf der Mauer

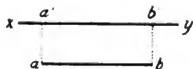


Fig. 1.

in der Richtung und Länge $a'b' = ab$. Liegt die Stange (Fig. 2, 3) schief vor der Wand, d. h. so, dass sie mit letzterer einen Winkel bildet, wie cd oder ef , so erscheint



Fig. 2.

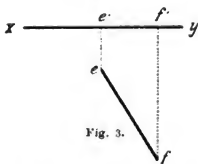


Fig. 3.

sie zu $c'd'$ beziehungsweise $e'f'$ verkürzt, und wenn sie (Fig. 4) zur Mauer senkrecht steht (gh), ist ihre Länge gleich Null; sie zeichnet sich auf der Mauer als Kreis, dessen Durchmesser ihrer Dicke entspricht. Dasselbe gilt für jeden anderen Gegenstand, der sich in den durch ab , cd , ef und gh bezeichneten Lagen befindet, z. B. für ein Pferd.

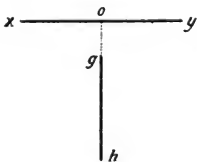


Fig. 4.

Der einfachste und beste Veranschaulichungsapparat für die Projectionslehre

ist wohl die Zimmerthüre, die mit der Verticallebene (Wand) jeden beliebigen Winkel bilden kann. Auch der Bl. merkt, dass sie, sobald sie nur halb geöffnet ist, Raum lässt, um in gerader Linie durchgehen zu können, und dass sie somit infolge ihrer schiefen Stellung zur Wand schmaler erscheinen muss, als sie in Wirklichkeit ist. Das Verständnis der Erscheinung bedingt aber ebensowenig ein richtiges Erfassen projectiver Zeichnungen durch das Getast, als die Kenntnis der Lichtbrechung allein zum Sehen befähigt.

Das geübte Auge des Vollsinnigen erkennt aus einer nach den Gesetzen der Projectionslehre entworfenen Zeichnung, also aus der scheinbaren Verkürzung oder dem Verschwinden einzelner Theile, ohne Vermittlung des Denkens, die Stellung oder Lage des abgebildeten Gegenstandes. Für die Hand hingegen gibt es keine optische Täuschung. Sie erfasst die Dinge, wie sie wirklich sind, nicht wie sie dem Auge erscheinen. Deshalb dürfen B., welche dem Bl. richtige Vorstellungen von Körperformen vermitteln und nicht etwa Thätigkeiten errathen lassen sollen, nur in richtigen Größenverhältnissen, also bei paralleler Lage der Axe zur Projectionsebene, gezeichnet werden, während der Künstler, welcher für Sehende zeichnet, in der Regel andere, lebendigere, d. h. Leben und Thätigkeit verrathende Stellungen wählt und also von der projectiven Verkürzung reichlich Gebrauch macht.

Auch auf des Verfassers B.-Tafeln für Bl. erscheint der Birkhahn in solcher Stellung, also verkürzt, weil auf einer reinen Seitenansicht der charakteristische Schwanz nicht zur Geltung gekommen wäre.

Mehr Verständnis als für die Projection hat der Bl. bei richtiger Vorbereitung für die Perspective, die in gewissem Sinne auch für eine combinirte Thätigkeit des Getastes mit dem Muskelgefühl existiert.

Angenommen, der Arm eines bl. Kindes ruhe auf einem Tische (Fig. 5) in der Richtung ab und berühre in b den Fuß des Kegels bf .

Um die Spitze des Kegels f berühren zu können, muss der Arm einen Winkel von 45° beschreiben ($\angle b a f = 45^\circ$); wird der Kegel nach c zurückgeschoben, so beschreibt der Arm, bezw. dessen Verlängerung (Stock), wenn er beide Endpunkte c und g nacheinander berührt, nur noch

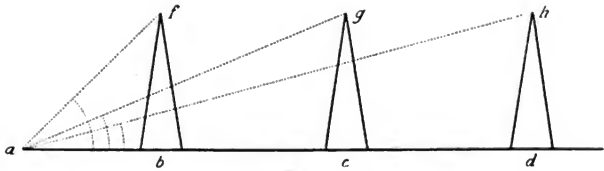


Fig. 5.

einen halb so großen Winkel cag . Je weiter man den Kegel zurückschiebt, desto kleiner wird der „Tastwinkel“, bis schließlich beide Schenkel zusammenfallen. Denkt man sich bei a ein Auge, statt eines Armes, so entsprechen die Schwinkel baf ; cag ; dah etc. eben denselben „Tastwinkel“. Je weiter der Gegenstand vom Beobachter entfernt ist, desto kleiner erscheint er dem Gesicht und dem (unmittelbaren oder mittelbaren) Getast, vorausgesetzt natürlich, dass er nicht mit der Hand umfasst werde; denn sonst käme eben nur letztere als Tastorgan in Betracht, und die Entfernung wäre gleich Null.

Aus Obigem erhellet die Möglichkeit, dem Bl. begreiflich zu machen, warum entfernte Gegenstände kleiner gesehen und somit auch kleiner gezeichnet werden, als gleich große Dinge, die sich in der Nähe des Beobachters befinden, und ihm somit eine perspectivische Zeichnung zum Verständnis zu bringen. Es gibt also in gewissem Sinne auch eine Perspektive des Getastes, die aber nicht, wie beim Gesicht, als natürliche Folge der Organisation des in Betracht kommenden Sinneswerkzeugs, d. h. als physische Nothwendigkeit aufzufassen ist. — Das Auge sieht überhaupt nur perspectivisch, es erfasst nicht die Dinge selbst, sondern deren optisches Bild auf der Netzhaut, d. h. ihren Schein, und dieser Schein ändert sich mit Entfernung, Beleuchtung und Lage. Für den Tastsinn allein hingegen bleiben die Dinge wie sie sind, und nur die Mitwirkung des Muskelgefühls kann sie in verschiedenen Entfernungen größer oder kleiner erscheinen lassen.

Die Tastwahrnehmungen der Fingerspitzen bei Berührung der beiden Enden des betasteten Gegenstandes (des Kegels $b f$) und das Muskelgefühl, welches den vom

Arm beschriebenen Winkel misst, müssen durch einen Denkvorgang (Schluss) zu einer complexen Sinneswahrnehmung verschmolzen werden. ähnlich, wie sich Gesichts- und Tasteindrücke zu Formvorstellungen ergänzen. Wenn z. B. der eine Fuß eines Vogels kürzer gezeichnet ist, als der andere, oder wenn Bäume, die als gleich hoch vorausgesetzt werden können, nach der einen Seite hin immer kleiner werden, so kann der Bl. daraus einen Schluss auf deren Entfernung ziehen. — Ein solches Entziffern der B. setzt aber so viel Arbeitskraft und geistige Reife voraus, dass es rathsam erscheint, bei B. für Bl. nur ausnahmsweise perspectivische Zeichnung anzuwenden.

Unter Umrissb., die noch zu besprechen sind, versteht man gewöhnlich reine Linienzeichnungen, wie sie etwa Bl. mit Litzen und Stecknadeln auf einem Filzkissen herzustellen pflegen. Ihre Anfertigung und Prägung erfordert sehr wenig Zeit und macht keine Schwierigkeiten, wohl aber dürfte das Verständnis derselben solche darbieten, wo der Unterricht im Modellieren und Zeichnen nicht gründlich vorgearbeitet hat. Aus diesen Gründen hat Verfasser bis jetzt auf die Herstellung von Umrissb. verzichtet, obgleich er die Bl. zum Verständnis der letztern befähigt wissen möchte. Eine solche Zeichnung muss möglichst einfach gehalten werden; sie darf nur die Begrenzungslinie der Schnittfläche darstellen und bei Thieren höchstens die Ansätze der Gliedmaßen in Projection auf diese Schnittfläche in unterbrochenen Linien enthalten. Es ist auch größeren Umrisszeichnungen das Wort zu reden, vorausgesetzt, dass ihnen das Halb- oder Flachmodell vorausgehe, und sie sich somit als weitere Abstractionen aus demselben ergeben. Ein Schüler, der nach der Natur oder nach Voll- und Halbmodellen wirk-

liche Reliefb., Umriss gezeichnet hat, wird ohneweiteres befähigt sein, vom Linienbild auf das Halbmodell, und von diesem auf das Vollmodell und den Gegenstand zurückzuschließen. Etwas größere Schwierigkeiten dürfte dieser Rückschluss denjenigen Bl. darbieten, welche nicht zeichnen; nothwendige Voraussetzung ist das Zeichnen aber keineswegs. Der sehende Maler oder Bildhauer wird zwar ein Porträt oder eine Büste besser zu beurtheilen wissen, als ein anderer Vollsinniger; es ist aber nicht nöthig, Künstler zu sein, um in einem guten Bilde die dargestellte Person wieder zu erkennen.

Bei der Ausführung von Umrissb. ist thunlichst darauf zu achten, dass die Linien sich nicht kreuzen oder derart nähern, dass der Eindruck einer Hohlform entsteht. Sobald mehrere derartige Linien nahe beieinander liegen, wirken sie verwirrend, weil der Bl. nicht, oder nur mit Mühe herausfinden kann, welche zusammen gehören.

Man denke nur an den Linienwirrwarr gekrenzter Thierbeine oder eines Hirschgeweihs! In solchen Fällen hat für dünne Theile das Halb- oder Flachmodell an die Stelle des Umrisses zu treten, so dass gemischte B. entstehen. So würde z. B. das Umrissb. eines Hirsches den Körper als Linienzeichnung, die Beine und das Geweih, nöthigenfalls auch Hals und Kopf, als Halb- oder Flachmodell zu bieten haben. Es dürfte sich vielleicht auch empfehlen, die reinen Linienzeichnungen durch Flachmodelle mit ganz ebener Oberfläche — „Flachb.“ — zu ersetzen. Dieselben könnten unter allen Umständen weniger missverstanden werden, als reine oder gemischte Umrissb., und ihre Herstellung wäre überdies leichter. Nur das Zeichnen würde vielleicht durch solche Flachb. weniger gefördert werden, als durch Linienumrisse; der Ausfall wäre aber durch das Umstechen und Ausnähen von Halb- oder Flachmodellen und Flachb. leicht zu decken. Schon das Umstechen auf ein untergelegtes dickes Blatt würde übrigens auf der Rückseite des letztern ein der Vorlage völlig symmetrisches tastbares Umrissb. in Punktreihen ergeben, das als Zwischenglied zwischen der geprägten, also dem Schüler fertig gegebenen und der von ihm selbst ausgeführten Umrisszeichnung gelten und anfänglich die Nachhilfe des Lehrers

auf ein bescheideneres Maß beschränken könnte.

Die geometrischen Constructionen, wie sie Mohr uns liefert, und die physikalischen Zeichnungen, die Verfasser ausgeführt hat, bedürfen keiner eingehenden Besprechung. Die Technik bietet uns beinahe dieselben Hilfsmittel wie den Sehenden, und das Tastvermögen reicht zur Unterscheidung derselben aus. Die Schwierigkeiten, welche derartige Constructionen den Bl. darbieten, sind nicht wesentlich größer als diejenigen, welche der Sehende beim Studium derselben Lehrgegenstände zu überwinden hat. So kann z. B. der in den 40 Zeichnungen des Verfassers aus dem Gebiete der Optik gebotene Lehrstoff erfahrungsgemäß mit einer normal beanlagten Oberklasse in 12 bis 16 Stunden durchgearbeitet werden.

Der Gebrauch dieser plastischen Zeichnungen weicht von dem der graphischen nur insoweit ab, als von einem Punkte ausgegangen, also synthetisch verfahren werden muss, während der Sehende leichter das Ganze überblicken und zergliedern kann. Das Gesagte lässt sich in folgende Sätze zusammenfassen:

Die Abbildungen von Körpern sollen in erster Linie als Halbmodelle, beziehungsweise Flachmodelle, und in zweiter Linie als Flach- oder Umrissb. zur Ausgabe kommen und so die letzten Glieder der absteigenden Veranschaulichungsreihe bilden. Sobald sich Umrisslinien einander derart nähern, dass der tastende Finger deren zwei oder mehrere gleichzeitig wahrnimmt, wodurch Verwirrung entsteht, so sind die betreffenden Theile der Umrisszeichnung auch als Halb- oder Flachmodelle oder als ebene Flachb. darzustellen, damit, statt der Begrenzungslinien, Flächen und Körper gefühlt werden. Schattenlinien dürfen nie, Projection und Perspective nur ausnahmsweise bei B., welche für die Oberstufe bestimmt sind, Verwendung finden.

III. Wenn der heutige Stand der Technik uns in die Lage setzt, tastbare Abbildungen zu schaffen, die geeignet sind, unzählige Brücken über die Kluft zu schlagen, welche den Bl. von allem trennt, was nicht im Bereiche seiner tastenden Hand liegt, so ist es Pflicht, ausgiebigen Gebrauch davon zu machen.

Die Frage: „Auf welche Gebiete der Außenwelt hat die bildliche Darstellung sich

zu erstrecken?“ könnte deshalb vielleicht besser negativ so gestellt werden: „Welche Gebiete des Realen sollen von der Darstellung durch B. ausgeschlossen werden?“

Die Antwort würde so kürzer ausfallen, weil es nur wenige Dinge und Erscheinungen geben dürfte, welche sich der Veranschaulichung durch geprüfte B. entziehen.

Es können und sollen folglich Relief, in Halb- oder Flachmodellen, später in Umrissen, hergestellt werden von Naturgegenständen aus allen Gebieten der Zoologie, der allgemeinen Botanik und in beschränktem Maße auch aus dem der Mineralogie und Geologie; ferner von sehr zahlreichen Erscheinungen aus dem Bereiche der Naturlehre, von Dingen und Erscheinungen aus dem Gebiete der Erd- und Himmelskunde, von Kunstproducten verschiedener Art, die dem Bl. aus einem oder dem anderen Grunde nicht zugänglich sind; endlich von berühmten Gebäuden oder interessanten Theilen derselben u. s. f.

Ganz besondere Aufmerksamkeit wird solchen Gegenständen zuzuwenden sein, welche zu groß, zu klein oder zu gefährlich sind, um betastet zu werden, oder in unseren Gegenden nicht beschafft werden können und doch veranschaulicht werden sollten, weil sie in unseren Büchern genannt werden oder für Gewerbe und Haushalt Wichtigkeit haben.

Von den unendlich vielen kleinen Dingen, die sich selbst vor dem unbewaffneten Auge ganz oder theilweise verbergen und unter allen Umständen nicht betastet, wohl aber vergrößert und tastbar dargestellt werden können, seien nur genannt kleine Blüthen, Nesselhaare, Zellen und Gefäße verschiedener Art, ferner Schmarotzerpilze, wie die Trauben- und Kartoffelkrankheit, das Mutterkorn, Schimmelpilze etc., ferner Augen, Fühler, Beine, Flügel, Fresswerkzeuge und Waffen der Insecten, Staub der Schmetterlingsflügel und besonders schmarotzende Krankheitserreger im menschlichen Körper, also alles Dinge, die auch der Sehende nur mit bewaffnetem Auge genau wahrnimmt und in der Regel nur aus illustrierten Büchern kennt.

Es gibt so unendlich viele Dinge, von denen der Bl. sprechen hört, von denen er selbst Gehörtes nachspricht, von denen wir ihm sprechen müssen, wenn wir unsere Bücher mit ihm lesen und ihn mit den all-

täglichsten Dingen bekannt machen wollen, und die man ihm in den meisten Fällen schlechterdings nicht veranschaulichen kann, weil es an Mitteln dazu fehlt. Das muss anders werden, und wenn sich der Bl.-Lehrer seiner Pflicht bewusst ist, wird es anders werden. Darum Hand ans Werk auf der ganzen Linie! Ein Einzeler kann diesen riesigen Stoff nicht bewältigen. — Blicken wir 15 Jahre rückwärts! Was hatten wir damals, was jetzt, und was werden wir in 15 Jahren haben, wenn jeder seinen Mann stellt?!

Alles, was der sehende Schüler einer guten Volks- und Mittelschule besitzt, soll der Bl., soweit es von uns abhängt, auch bekommen — und, wenn möglich, noch etwas mehr!

„Zur bildlichen Darstellung sollen nach und nach alle Dinge und Erscheinungen gelangen, mit welchen vollsinnige Schüler in den Elementar- und Mittelschulen bekannt gemacht werden, ganz besonders aber diejenigen, welche infolge ihrer Größe, ihrer Kleinheit oder ihrer Beschaffenheit der Hand des Bl. nicht zugänglich sind oder mit Hilfe derselben nicht wahrgenommen werden können.

Der Anfang soll mit den bekanntesten und einfachsten Dingen gemacht werden, damit die Kinder B. lesen lernen.

Thiere (vielleicht auch Menschen?) sind in verschiedenen Stellungen, welche ihre Thätigkeit erkennen lassen, zur Darstellung zu bringen. — Bei Gruppenb. (s. d.) für die Oberstufe oder für Erwachsene darf in beschränktem Maße von der Perspective Gebrauch gemacht werden.“ — (Zu vergl. sind: Berichte der Bl.-Lehrercongresse in Kiel und München; Jahresbericht der Bl.-Anst. in Illzach-Mühlhausen, E.-L., 1896.) **M. Kunz.**

Bildhaurei. Die Plastik führt uns, was die — zuerst symbolische — Darstellung des Bl. anbelangt, an die althechristlichen Sarkophage der Katakomben. Hier wird sehr häufig die Heilung eines oder zweier Bl. als plastischer Schmuck verwendet. Doch ist mit dieser Darstellung nicht das historische, sondern das symbolische Moment betont (vergl. die Figuren symbolischer Deutung: Lamm, Fisch, Weinstock, Abrahams Opfer, Iliob, Daniel unter den Löwen und a. mehr; vergl. hiezu Bellermann, Über die ältesten Begräbnisstätten und besonders die Katakomben in Neapel, Seite 29 ff., dann

Augusti. Denkwürdigkeiten a. d. christlichen Archäologie, B. XII). Es wird hingewiesen auf die durch den Sündenfall bl.-gewordene Menschheit, welcher der Gottessohn durch seine Menschwerdung wieder das Licht der Erlösung bringt. Kommt ein Bl. zur Darstellung, so ist damit der Bl.-geborene (Job. 9, 1 ff.) gemeint. Er ist kleiner als Christus, trägt eine Tunica und hält einen Stab in der Hand. Christus berührt seine Augen. Der Bl. wird stehend, bisweilen auch knieend dargestellt. Findet sich neben ihm noch ein erwachsener Mann, wie auf dem Sarkophag aus den Katakomben von S. Agnese, so ist damit die Heilung des Bartimäus gemeint (Marc. 10, 46 ff.) Die männliche Figur ist der Vater des Bl., Timäus. Er trägt zum Zeichen der Trauer nach jüdischem Gebrauche keinen Mantel. Die Erzählung von Matth. 9, 30 ff., 20, 30 ff. wird ebenfalls schon auf altchristlichen Sarkophagen in ähnlicher Weise, wie eben angeführt, zu plastischer Darstellung gebracht. — Aus der Zeit des 15. Jahrhunderts stammt ein in Thon modelliertes Relief, die Kreuztragung (vid. Lübke und Lützow, Denkmäler der Kunst, I. B. Tafel 59), aufgefunden im Altarschrauke eines kleinen Dorfes im nassauischen Rheingau. Christus wird hier zum Richtplatze geführt, mit ihm die beiden Schächer, die eine Binde über die Augen tragen. Es ist anzunehmen, dass damit die beiden als Sünder charakterisiert werden sollten, während Christus, als der Reine, Schuldlose, zum Tode geführt wird, nach Luc. 23, 41. — Ferner ist noch Jakob Ginottis „bl. Nydia“ zu nennen (Rom). Sie ist dargestellt mit einem Blumenkörbchen in der Linken, mit der Rechten vorsichtig vor sich tastend. Seine Nydia hat sehr weiche, edle Züge, wogegen bei S. Grillas „Lesende Blinde“ (Florenz) harte, eckige Formen zu sehr auffallen. Die Bl. hält hier in der Linken ein Buch, mit der tastenden Rechten sucht sie die Buchstaben zu entziffern. Der Bildner opfert dem Streben nach strenger Wahrheit die künstlerische edle Schönheit. Neuester Zeit wurde an der Akademie in Wien eine ideale Figur der Nydia vom Bildhauer R. Jukié geformt, die mit einem Stabe in der Hand auf dem Wege weiter tastet. Es sind plastische Darstellungen von Bl. ungleich weniger zu bemerken, als wie Bl. in der Malerei der Gegenwart der Darstellungen sind. R. Fischer.

Bildung, ästhetische, s. Ästhetik.

Birkesdorf, Vorort von Düren in der Rheinprovinz. Dort besteht seit Ende 1896 ein von Schulrath Mecker ins Leben gerufenes Asyl für altersschwache, geistig nicht normale, erwerbsunfähige Bl. Vorläufig sind die betreffenden Bl. in einer Abtheilung des Hospitals im genannten Vororte untergebracht, bis bessere und sachgemäßere Unterkunft für das Asyl gefunden wird.

Birmingham, Fabrikstadt in der Grafschaft Warwick in England. Das hier bestehende Bl.-Institut ward von Miss Harrold in Übereinstimmung mit ihrem dahingeschiedenen Vater als kleines privates Institut in einem Hause der Ryland Street im Jahre 1846 errichtet. Die fortwährende Vergrößerung erforderte manchen Wechsel in der Situation, und 1848 wurde der Beschluss gefasst, das Institut ein öffentliches werden zu lassen. Das verwaltende Comité schloss einen günstigen Pachtvertrag mit Georg Lord Calthorpe, wornach ein großes Grundstück erworben und am 23. April 1851 der Grundstein zu einem Theil des gegenwärtigen, durch Zubauten vergrößerten Gebäudes durch Mr. Thomas Goodmann gelegt wurde. Das neue im Stile Elisabeths gehaltene, mit rothen Brick- und Derbyshiresteinen erbaute Haus wurde 1852 bezogen und feierlich eröffnet. Aber schon nach einigen Jahren erwiesen sich Zubauten erforderlich, denn die Zahl der Hausgenossen stieg fortwährend. Miss Harrold und, im Vereine mit ihr, Miss Badger setzten die Bemühungen um das Institut fort, und obwohl erstere durch Krankheit verhindert war, activ zu wirken, war ihre moralische Unterstützung doch sehr wertvoll. 1864 starb Miss Harrold, und Miss Badger übernahm das Amt einer Ehren-Superintendentin des Institutes, das sie bis 1893 innehatte. Im Jahre 1891 ward ein großer Fortschritt im Betriebe durch die Errichtung einer großen Turnhalle gemacht; außerdem entstanden neue Einrichtungen in Schule und Werkstätte, welche es nöthig machten, die Leitung dem Mr. J. A. Chatwin zu übergeben, was sich als sehr nützlich erwies.

Als im September 1894 Miss Mary Badger im Alter von 76 Jahren starb, ehrte man die edle Gönnerin der Anstalt durch ein prachtvolles Leichenbegängnis, dem der Prä-

sident, das Comité, die Beamten und Zöglinge bewohnen.

Über den gegenwärtigen Stand der Anstalt ist zu sagen, dass neben dem Schulunterrichte, der sich in den gewöhnlichen Bahnen bewegt, noch Musik- und Handwerksunterricht erteilt wird. Bei ersterem ist Orgelspiel die Hauptsache, daran schließt sich die Unterweisung im Clavierstimmen. Als Handwerke werden gelehrt: Korb- und Bürstenmachen, Mattenweben und Zimmermannsarbeit. Wichtig ist der Unterricht im Telephonieren und Behandeln des Telephons, mit der Aussicht auf Verwendung in Geschäften, wo der Apparat in Verwendung steht. Außerdem wird das Schreiben mit der Schreibmaschine eifrig cultiviert, wobei durch den Phonographen dictiert wird; diese Ausbildung soll die Verwendung bl. Mädchen zu Schreiberinnen (Clerkships) ermöglichen.

Im Jahre 1894/95 ward das Institut unter staatliche Aufsicht gestellt, was als ein Vortheil bezeichnet wird. Aus dem Berichte des kgl. Inspectors ist zu entnehmen, dass die Führung des Haushaltes eine ausgezeichnete ist, und der Unterricht zur Zufriedenheit erteilt wird; die Disciplin ist gut, das Ziel der Erziehung nicht zu bemängeln: die Kinder werden erzogen zum Selbstvertrauen und sind glücklich in Spiel und Arbeit. Gegenwärtig sind nahezu 120 Zöglinge vorhanden, etwas mehr männliche (65) als weibliche; 11 bl. Lehrer und 20 bl. Arbeiter sind beschäftigt; die Fürsorge umfasste 311 in eigenen Wohnungen befindliche Bl. sowohl in der Grafschaft, als auch in der Stadt, so dass mehr als 450 Personen die Wohlthaten der Anstalt genießen.

Birrer, Jakob, geb. 22. Juni 1800 zu Luthern im Canton Luzern in der Schweiz als Sohn ärmlicher Bauerleute, erbl. im Alter von 4 Jahren durch die Pocken. Er besuchte den Communionsunterricht mit dem 11. Jahre und beschäftigte sich in der Wirtschaft des Vaters und des Großvaters, welch' letzterer ein Landarzt war. Im Alter von 18 Jahren gründete er einen Kleinhandel mit allerlei Kaufmannswaren. 1826 trat er in die Anstalt in Zürich ein, was er nach mancherlei Schwierigkeiten erreichte; dort verblieb er ein Jahr. Nach seinem Austritte richtete er sich einen Kramladen in Luzern ein, da er die erlernten Handarbeiten in der Heimatgemeinde nicht

verwerten konnte, und vernahmte sich 1829. Später gieng er mit Büchern hausieren, wozu ihm besonders Seminardirector Scherr, sein ehemaliger Lehrer, verhalf. 1840 gab H. Nägeli in Luzern ein Büchlein heraus unter dem Titel: *Sonderbare Erinnerungen und merkwürdige Lebensfahrten des Jakob Birrer etc. etc.*, das eine zweite Auflage erlebte. In jeder Beziehung beachtenswert ist der Anhang dieses Buches: „Erprobte Regeln für den bl. Wanderer“, die von ausgezeichneten Beobachtungsgabe zeugen. Nicht ohne Wert ist auch der Abschnitt: „Einige allgemeine Andeutungen in Bezug auf Bl.“

Blackburn, Municipalstadt in der engl. Grafschaft Lancaster. B. and Darwen Society for Visiting and Instructing the Bl. Die Gesellschaft lässt in den Marktflecken B. und Darwen die Bl. besuchen, in ihren Wohnungen unterrichten und unterstützt sie in ihren Angelegenheiten. Moon- und Braille-Bücher sind im Gebrauche. Die Verwaltung des Vereines führt ein Damencomité mit zwei Ehrensecretärinnen als geschäftsführende Mitglieder.

Blacklock, im Jahre 1741 in dem schottischen Dorfe Aenan geboren, erblandete im Alter von 6 Monaten infolge von Blattern. Die Erinnerung an das Sehen konnte also nicht die geringste Spur zurückgelassen haben in dem Gehirne des ausgezeichneten Mannes, welcher, nachmals Doctor der Universität zu Edinburg, Minister der schottischen Kirche, ein berühmter Prediger und geschätzter Dichter wurde. Um den jungen Bl. zu erheitern, las ihm sein Vater, ein einfacher Ziegelbrenner, einige gute Bücher vor, und einige seiner Kameraden lehrten ihn etwas Latein. Im Alter von 19 Jahren verlor B. seinen klugen Vater und ward durch dieses Ereignis auf das tiefste erschüttert. Er begab sich nun nach Edinburg und hörte die Vorträge an der Universität, wo Dr. Stevenson das lebhafteste Interesse an ihm selbst und seinen Fortschritten nahm. Der bl. Student erhielt eine tüchtige, classische Bildung, lernte mehrere Sprachen, übte Musik und errang einige theologische Grade. Im Jahre 1761 heiratete B., ließ sich zum Minister der schottischen Kirche ernennen und nahm sofort Zöglinge zu sich, welche ihm alle die größte Anhänglichkeit und Verehrung entgegen brachten. B. hatte auch öfters

Anfälle von Taubheit und seine Gesundheit war immer sehr schwankend. Allein sein unerschütterliches Gottvertrauen ließ ihn alle Widerwärtigkeiten des Lebens muthig ertragen. Er starb im Jahre 1791. Dieser ausgezeichnete Mann besaß umfassende Bildung und universelle Kenntnisse; er hatte dieselben durch großen Fleiß und ein unfehlbares Gedächtnis erworben, sie aber auch der werktätigen Unterstützung seines Vaters, seiner Jugendgefährten und Lehrer an der Universität zu verdanken. Ungeachtet der vielen Hindernisse, welche dem Bl. auf seinem Lebenswege begegnen, war es ihm gelungen, seine intellectuellen und moralischen Eigenschaften zu einer Zeit im höchsten Maße zu entwickeln, wo die größte Mehrheit der Bl. noch ganz vernachlässigt war. Trotzdem hatte er schon den Trost, von dem „Messias der Bl.“ reden zu hören, und indem er das Buch, welches von Valentin Haüy im Jahre 1786 erschienen war, übersetzte, brachte er diese Freudenbotschaft nach England. Die guten Bücher, welche sein Vater ihm vorlas, bildeten schon in jungen Jahren seinen Geschmack in der Literatur; er versuchte, sich selbst der Poesie zu widmen. Mit 12 Jahren richtete er eine Ode an eine junge Freundin, und in diesem kindlichen Werke findet man die zartesten Empfindungen, einfach und natürlich ausgedrückt. B. veröffentlichte in seiner frühen Jugend ein Werk, eine Sammlung von Gedichten, in welchen man merkwürdigerweise Homer'sche Anklänge, wenig bekannte philosophische Ausdrücke, sowie französische und lateinische Worte findet. Neben zahlreichen Vorstellungen, welche er nur aus Büchern und aus Gesprächen entlehnt haben konnte, finden sich reizende, nur dem Bl. eigenthümliche Äußerungen, sowie entzückende humoristische Züge.

Befremdend wirkt es, dass B., der sich sonst durchaus nicht schente, von seiner Blindheit zu sprechen, nirgends eine Auseinandersetzung der den Bl. innewohnenden Eindrücke aufzeichnet hatte. S.

Blanchet, Alexander Ludwig Paul, geb. in Port Ló in Frankreich im Jahre 1819, gestorben im Februar 1867, bedeutender französischer Arzt, der sich zu Paris, zuerst im Jahre 1842 durch seine ausgezeichneten Arbeiten über die Erkrankungen der Sehorgane, des Gehörs und über Taubstummheit, einen Ruf erwarb. Als leitender

Arzt des Taubstummen-Institutes, ersann er für diese eine Heilmethode durch Anwendung der Musik, und erwarb die vollste Anerkennung der medicinischen Akademie und aller maßgebenden Kreise. Im Jahre 1847 gründete B. einen Verein zur Hilfeleistung, Unterstützung und Belehrung der Taubstummen und Bl. in Frankreich, und machte die weitgehendsten Anstrengungen, um ihnen die Wohlthaten der Erziehung und Bildung zutheil werden zu lassen, ohne sie von ihren Familien und dem Verkehre mit ihren gesunden Altersgenossen zu trennen. — In den Jahren von 1849 bis 1852 besuchte der gelehrte Arzt auf Kosten des Staates alle bedeutenden Bl.- und Taubstummen-Institute von Deutschland und Belgien, um die angewendeten verschiedenen Systeme, sowohl die des Unterrichts, als auch die der körperlichen Behandlung zu studieren und miteinander zu vergleichen. Das bedeutendste Werk von B. ist: *Traité philosophique et médical sur la Soudi-mutité* (1850—1852, 2 Bände). Außerdem gab B. eine große Anzahl von Denkschriften heraus, von welchen hervorzuheben sind: *Sur les moyens d'universaliser l'éducation des sourds-muets et des aveugles*. — *De l'éducation pratique des sourds-muets*. — *De l'éducation pratique des aveugles*. (?) — *La musique et l'accord des instruments*. *Mis à la portée des aveugles et des instituteurs*. 1865. — *Statistique des aveugles*, 1866.

Die Lieblingsidee B.s war, die Taubstummen und Bl. zugleich mit den Sehenden in den städtischen Schulen unterrichten zu lassen; allein die Thatfachen haben diese Absicht zunichte gemacht. Die Classen für Taubstummheit und Bl., die er einigen Schulen einverleibte, hatten natürlich ihre eigenen Lehrer, und bildeten dadurch eine Schule für sich, so zwar, dass die Kinder fast gar nicht, oder auch nur sehr selten mit den Sehenden zusammentrafen. Was die Ausbildung betrifft, so war diese, besonders in der Musik, im Orgelspiele, Stimmen etc. sehr mangelhaft und untergeordnet und durchaus nicht genügend, um den Bl. späterhin zu einer selbstständigen Stellung zu befähigen. Im Jahre 1879 wurde diese Art von Schulen B.s aufgehoben, und es blieben, zur Erinnerung daran, in Paris nur zwei unentgeltliche Curse, welche die Stadt für Bl. jedes Alters erhält. Der eine davon ist in der rue Paissy

an der Schule für Sehende; der zweite in der rue Petits-Hôtels, und dieser wird von blinden Professoren geleitet. *Dubreuil.*

Blasinstrumente. Die Flöte ist früher häufiger als jetzt von Bl. als Soloinstrument gewählt worden, und es wird uns namentlich aus der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts mehrfach berichtet, dass Bl. als Flötenbläser in Concerten aufgetreten sind. Die Flöte wird auch jetzt noch bevorzugt, weil sie wenig Platz einnimmt und für denjenigen, welchem der Ansatz gelingt, ein dankbares Instrument ist. Verwendung findet sie jetzt jedoch hauptsächlich im Orchester, ebenso wie Clarinette und Fagott, sowie die Blech-B., welche daher auch meist nur von den schon auf andern Instrumenten geschulten Zöglingen als Nebinstrumenten gespielt werden. *Brandstätter.*

Blattern, s. Pockenblindheit.

Blendung, gewaltsame Beraubung des Augenlichtes, ist bei den alten Völkern als Strafe für verschiedene Verbrechen, insbesondere für Ehebruch, Tempelschändung und Beraubung benützt worden. Bei den germanischen Völkern wurde die B. auch an Dieben, Falschmünzern, Verräthern etc. vorgenommen. An den orientalischen Höfen besteht diese barbarische Übung noch, um unliebsame Personen unschädlich zu machen. Die B. wird auf verschiedene Weise durchgeführt. Eine milde Form ist die, bei welcher das Auge erhalten bleibt und nur die Hornhaut durch die Hitze einer glühenden Metallplatte getrübt wird, die man vor die offenen Augen hält; in diesem Falle bleibt häufig noch ein nicht unbedeutender Lichtschein vorhanden. Bei allen übrigen Arten der B., wie beim Ausquetschen, Ausschneiden, Zerschneiden, Zerstechen des Augapfels geht das Auge begreiflicher Weise vollständig verloren und es tritt vollständige Blindheit ein. (Vgl. Bfldr. III. 142.)

Blenorrhoea gonorrhoea ist eine Infektionskrankheit, hervorgebracht durch einen genau bekannten Mikroorganismus, den Gonococcus Neisseri, den Krankheitserreger des Trippers bei Mann und Weib. Durch Übertragung auf die Bindehaut des Auges erkrankt diese — sei es nach Stunden schon oder erst nach Verlauf mehrerer Tage — unter heftiger Röthung, Schwellung und Schmerzen. Diesen, mehrere Tage anhaltenden Stadium folgt als zweites das der intensivsten Eitersecretion. Gleichzeitig mit

dem Beginn reichlicher Eiterabsonderung beginnen die Entzündungserscheinungen sich zu verringern, im weiteren Verlauf nimmt auch die Eiterbildung ab, und die Bindehaut kehrt im Lauf mehrerer Wochen zur Norm zurück, sofern nicht ein noch durch Monate andauernder Zustand resultiert, bestehend in Röthung und Verdickung der Bindehaut der Lider und bezeichnet als B. chronica. Im höchsten Grade gefährlich wird diese Erkrankung, wenn es zur Geschwürbildung in der Hornhaut kommt, da hiedurch die ganze Hornhaut zerstört werden und unheilbare Erblindung die Folge sein kann — doppelt gefährlich, da nach einmal aufgetretenem Hornhautgeschwür auch die sorgfältigste Behandlung oft dagegen machtlos bleibt.

Man unterscheidet zwei Haupttypen der Erkrankung, die B. der Neugeborenen — B. neonatorum (s. d.) — und die der Erwachsenen — B. adultorum —. Gemeinsam ist beiden der Krankheitserreger und der Verlaufstypus, unterschieden sind sie durch die relative Gutartigkeit der B. der Neugeborenen, die durch rechtzeitiges ärztliches Eingreifen fast immer ohne Complication von Seiten der Hornhaut verläuft und ohne dauernde Schädigung heilt, während die B. der Erwachsenen unter allen Umständen die Hornhaut aufs äußerste bedroht und entstandene Hornhautgeschwüre oft jeder Therapie trotzbieten, und der Ausgang völlige Erblindung ist. (S. folgend. Artikel.) *Dr. Rich. Fröhlich.*

Blenorrhoea neonatorum, Augenentzündung der Neugeborenen. Diese Entzündung der Bindehaut ist eine eitrige, die durch Übertragung des Trippergiftes entsteht. Kinder an Scheidentripper leidender Frauen können während der Geburt inficiert werden und erkranken dann innerhalb der drei ersten Lebenstage an Bindehautblenorrhoë (= Neugeborenenblenorrhoë). Bei sofortiger sachverständiger und aufmerksamer Behandlung heilt die Erkrankung innerhalb 3—4 Wochen vollständig und ohne dauernde Folgen zu hinterlassen, ab, im entgegengesetzten Falle (Behandlung mit „Hausmitteln“) erkrankt fast immer durch die Bindehautentzündung die Hornhaut des Auges. Das Kind, dann noch verspätet ärztlicher Behandlung zugeführt, erblindet häufig vollständig und dauernd, oder behält wenigstens so starke Sehstörungen, dass es

nie ein vollwertiges Mitglied der menschlichen Gesellschaft zu werden vermag. Die Zahl der durch Neugeborenenblenorrhoe Erbl. ist Legion; fast 72% aller im ersten Lebensjahre Erbl. hat durch sie das Augenlicht verloren, ebenso circa 23% aller unter dem 20. Lebensjahre Erbl., ja in manchen Statistiken erreichen dieselben einen noch höheren Procentsatz. Obwohl derselbe mit der Zunahme der Volksbildung, mit der die rechtzeitige Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe im allgemeinen Schritt hält, langsam sinkt, sind diese Zahlen erschreckend hoch, wenn man bedenkt, dass alle diese Bl. unter rechtzeitiger Kunsthilfe ihrer Augen Licht behalten hätten. Unter dieser rechtzeitigen Kunsthilfe versteht sich in erster Linie die Verhütung der Erkrankung. Ein durch Cr  d   (s. d.) angegebenes und unter seinem Namen jetzt allgemein bekanntes Verfahren, im wesentlichen darin bestehend, dass der Arzt dem Neugeborenen einige Tropfen zweiprocentiger Lapisl  sung auf die Hornhaut auftr  uft, verhindert fast sicher — richtig angewendet sicher — das Auftreten der Neugeborenen-B. Da das Cr  d  sche Verfahren absolut unschädlich ist, sollte es auch dann angewendet werden, wenn kein sicherer Verdacht vorliegt, dass die Gebärende an Scheidentripper leidet, umso gewisser, wenn letzteres wahrscheinlich ist, oder vorher geborene Kinder an B. erkrankt waren. Leider ist in den meisten Ländern noch den Hebammen die Anwendung desselben untersagt, so dass die ärmeren Volksklassen, welchen ärztliche Hilfe schwer zugänglich ist, diesbezüglich mehr gefährdet sind.

Das Auftreten der B. kann der Laie vermuthen, wenn das K  ndchen am zweiten oder dritten Lebenstage die Augen weniger gut oder nicht öffnet, aus den Lidspalten Eiter hervorquillt; die Stellung der Diagnose, sowie die Angabe der Behandlung sind Sache des Arztes.

B. der Bindehaut an Erwachsenen ist ungleich seltener, die Erkrankung ungleich schwerer, gefährlicher. Wenn also die Zahl der dadurch Erbl. eine kleinere ist, so ist sie immerhin noch groß genug, umso mehr, als diese durch rechtzeitige Anrufung eines Augenarztes in jedem Erkrankungsfall enorm vermindert werden könnte.

Die Erbl. bei B. tritt, wie schon erwähnt wurde, durch Zerstörung der Horn-

haut der erkrankten Augen ein. Je nach der Ausdehnung dieser Zerstörung, und nach der Beeinflussung der Hornhauterkrankung durch ärztliche Hilfe können folgende Arten der Augenveränderungen nach B. in Erscheinung treten.

1. Einfache Hornhautnarben. Die Hornhaut des sonst normal geformten Augapfels ist hellgr  ulich bis weiß gefärbt, so dass man die Pupille und Regenbogenhaut nicht, oder nur zum Theil wahrnehmen kann. Der Lichtschein ist erhalten, ja es kann auch noch ein geringes Unterscheidungsvermögen der Gegenstände der Außenwelt vorhanden sein. Ist noch ein Rest durchsichtiger Hornhaut erhalten, so kann durch Ausschneidung der Regenbogenhaut an der betreffenden Stelle eine Wiederherstellung des Sehvermögens in den meisten Fällen erzielt werden, sofern der operative Eingriff vor der Vollendung des zweiten Lebensjahres etwa ausgeführt wird. Ist letzteres nicht der Fall, so ist ein derartiges Auge dauernd bl. — Fast immer besteht mehr weniger lebhaftes Augenzittern (Nystagmus, s. d.).

2. Unregelmäßig halbkugelige Vortreibung der narbig veränderten Hornhaut, Staphyloma corneae. Trotz normaler Form des übrigen Auges kann diese Vortreibung eine so bedeutende sein, dass die Lider bei leichtem Schlusse (beim Schlafen) die vergrößerte Hornhaut nicht bedecken können. Diese Staphylombildung kann entweder allein bestehen, oder sich

3. mit gleichmäßiger oder ungleichmäßiger Vergrößerung des Augapfels infolge Hinzutretens von Glaucom verbinden; im ersterem Falle kann die Form des Augapfels der des Buphthalmus gleichen, in letzterem Falle sieht man an der weißen Sklera unregelmäßige halbkugelige tieflaueschwarze Buckel (Skleralstaphylome).

4. Narbige Abflachung der Hornhaut. Bei normaler Größe und Form des Augapfels findet sich an Stelle der Hornhaut eine bl  ulichwei  e oder gelblich gefärbte, mit rothen Blutgefäßen durchzogene flache Narbe. Auch bei diesem Zustande kann sich Glaucom einstellen, und können dann dieselben Veränderungen, wie bei 3. eintreten.

5. Hornhautnarbe mit Verkleinerung des ganzen Augapfels, Phthisis bulbi; es kann noch ein kleiner, etwa die halben

Dimensionen des normalen Auges besitzen der Stumpf da sein, der dann fast immer lebhaften Nystagmus zeigt, oder der Augapfel kann auf einen so kleinen Rest zusammengeschrunpft sein, dass die Augenlider ganz einsinken, und Anophthalmus, Fehlen des Augapfels, zu bestehen scheint.

Der Lichtschein des so veränderten Auges ist immer erloschen, so wie er in dem Falle 3 und 4 gleichfalls erloschen, aber auch durch eine lange Zeit bestehend, oder dauernd erhalten bleiben kann. Eine Besserung des Sehvermögens ist aber jedenfalls vollkommen ausgeschlossen.

Da jede der geschilderten Folgeveränderungen der Bindehaut-B. an Hornhaut und Augapfel auch durch andere Entzündungen des Auges bewirkt werden kann, ist es in vielen Fällen unmöglich zu entscheiden, ob B.-Blindheit vorliegt, besonders, wenn der Bl. selbst oder seine Angehörigen über die Entstehungsart und Entstehungszeit der Erblindung keinen Aufschluss zu geben vermögen.

Dr. Elschnig.

Blessig. Dr. med., Robert. geb. 20. October 1830 zu St. Petersburg, wo sein Vater (erblicher Ehrenbürger, gebürtig aus Straßburg i. E.) Großkaufmann war. Nach Absolvierung der St. Petri-Schule daselbst, studierte er in Dorpat Medicin 1848—54. Nach Erlangung des Doctorgrades 1855 bereiste er zur weiteren Ausbildung das Ausland, besonders Deutschland; in Berlin zählte er zu den Schülern A. v. Gräfes. Nach seiner Rückkehr in die Heimat wurde B. 1858 als ordinierender Arzt an der St. Petersburger Augenheilanstalt angestellt; 1863 wurde er zum Director und Oberarzt dieser Anstalt ernannt, welche unter seinem Directorat 1863—1878 zu hoher Blüte gelangte. Zugleich wurde B. bald einer der gesuchtesten Augenärzte St. Petersburgs, war außerdem Consultant für Augenkrankheiten an den Anstalten der Kaiserin Maria Feodorowna und an der Maximilians-Heilanstalt. Neben den hohen Anforderungen seiner dienstlichen Stellung und seiner ausgedehnten Privatpraxis, faud B. doch immer die Zeit zu wissenschaftlicher Arbeit, wovon seine Publicationen und seine Thätigkeit in den St. Petersburger ärztlichen Vereinen Zeugnis ablegen. Am 25. März 1878 wurde B. durch einen vorzeitigen Tod seinem großen und gesegneten

Wirkungskreise entrissen; er starb an Flecktyphus, welcher durch einen Kranken in das Augenhospital gekommen war. Von seinen zahlreichen Freunden, Collegen und dankbaren Patienten wurde alsbald nach seinem Tode der Gedanke angeregt, B.s Andenken durch eine wohlthätige Stiftung dauernd zu ehren; es wurde beschlossen, eine Anstalt für erwachsene arbeitsfähige Bl. auf seinen Namen zu gründen. (S. folg. Art.)

Dr. E. Blessig.

Blessig'sche Bl.-Anst. in St. Petersburg, Russland. Die Anstalt wurde gegründet zum Andenken an Dr. med. Robert Blessig (s. d.), der zu seinen Lebzeiten als vielbeschäftigter Augenarzt und Director der St. Petersburger Augenheilanstalt das Bedürfnis nach Bl.-Anstalten in Russland oft lebhaft empfunden und sich auch wiederholt in diesem Sinne ausgesprochen hatte. Die Mittel zur Gründung wurden durch Sammlung freiwilliger Beiträge beschafft. Die Aufgabe der Anst. sollte darin bestehen, jugendliche arbeitsfähige Bl. durch Unterweisung in einem Handwerk zu selbständiger Arbeit und zu eigenem Erwerbe heranzubilden. Es war dies der erste Versuch in Russland, denn die bereits bestehenden Bl.-Anst. (z. B. diejenigen der philanthropischen Gesellschaft) waren keine Handwerksschulen, und das Bl.-Curatorium der Kaiserin Maria Alexandrowna, welches später solche Schulen gründete, existierte noch nicht. Der Unterricht im Lesen und Schreiben sollte nur facultativ sein, wurde aber in der Folge allen Zöglingen der Anstalt erteilt. Eröffnet wurde die Anstalt 1880 mit 14 Bl. unter der Leitung der Witwe R. B.s, Frau Henriette B. (8 m., 6. w.) Von da ab hat die Zahl der Zöglinge stetig zugenommen, und die nach 3—4jährigem Unterrichte entlassenen Bl. verblieben dann weiterhin unter der Fürsorge der Anstalt, indem diese ihnen Material zur Arbeit lieferte und die fertigen Arbeiten von ihnen abkaufte. In den Jahren 1888—93 wurden außerdem 15 Pensionäre des inzwischen ins Leben getretenen Bl.-Curatoriums der Kaiserin Maria in der Anstalt unterrichtet. Zur Zeit hat die Anstalt 23 Bl. (14 m., 9 w.); während ihres 16-jährigen Bestehens sind im ganzen aufgenommen worden: 213 Bl. (141 m., 72 w.); von diesen sind zu selbständiger Arbeit entlassen worden: 116 Bl. (76 m., 40 w.); von diesen sind wiederum 26 (21 m., 5 w.)

der weiteren Fürsorge des Marien-Bl.-Curatoriums übergeben worden. Nach Abzug der bereits Gestorbenen (12) und der im Laufe der Zeit der Anstalt Entfremdeten, (10), verbleiben im ganzen 68 Entlassene (41 m., 27 w.), welche in Beziehung zur Anstalt stehen und ihre Fürsorge auch weiterhin genießen; dieselben leben zum größeren Theil in St. Petersburg, zum kleineren Theil an verschiedenen Orten des Reiches. Bisher wurden folgende Handwerke in der Anstalt gelehrt: Korbflecherei, Bürstenbinderei, Mattenflechten, Strohbandflechten, Flechten von Teppichen aus Tuchkanten, Tischlerei (vorübergehend), weibliche Handarbeiten. Außerdem lernen fast alle Bl. das Lesen und Schreiben. Das Personal der Anstalt besteht aus der Directrice, 2 Handwerksmeistern und 1 Lehrerin der weibl. Handarbeiten. Die oberste Leitung liegt in den Händen eines aus 6 Mitgliedern bestehenden Comités. Die Anstalt unterhält in St. Petersburg zwei Magazine zum Absatz ihrer Arbeiten. Genauere Angaben über die Thätigkeit der B. finden sich in den jährlich erscheinenden Berichten und in dem zum Besten der Anstalt herausgegebenen „Kalendar (s. d.) für Schende zum Besten der Bl.“

Dr. E. Blessig.

Blinde als Componisten. Unter den am meisten gefeierten Musik-Componisten finden wir allerdings keinen Bl., doch gibt es viele bl. Musiker, deren Compositionen in kleineren Kreisen geschätzt werden. Die Meinung, dass der Mangel des Augenlichts die schaffende Phantasie beschränke und kein Bl. als Dichter oder Componist etwas Bedeutendes leisten könne, bestreben sich die Bl. selbst zu widerlegen. Wenn die geistige und musikalische Ausbildung der Bl. dieselbe Höhe erreicht, wie ihre oft glänzende Begabung für Musik, so wird ihnen diese Widerlegung sicherlich gelingen. — Es wäre übrigens verdienstlich, die Musikschöpfungen Bl. zu sammeln und an einer Centralstelle zu vereinigen.

Brandstäter.

Blinde, die, von Manzanares, Spanien. Eine ca. 1810 geborene Frauensperson, die in reiferem Alter in Gasthäusern Lobgesänge auf die anwesenden Gäste improvisierte. Das erhaltene Almosen wandte sie zu ihrem Unterhalte an, den ihr ihre Schwester besorgte. Anfangs für das Kloster bestimmt, verlegte sie sich später, als die Aufnahme

unterblieb, auf das Studium der lateinischen Sprache, und brachte es in derselben so weit, dass sie trotz ihrer Blindheit eine Art Schule hielt und Gedichte zu allerlei Anlässen verfasste. Das Sprachstudium weckte in ihr eben das dichterische Empfinden, und sie machte ganz ansprechende Verse, die ihr, wie oben erwähnt, manche Gabe eintrugen. Auch in der Abfassung eines Theaterstückes wollte sie sich versuchen, doch ward ihr das von ihren Angehörigen verboten.

Blinde, der, von Puisaux. Dieser Bl., dessen Namen nicht genannt, und der immer nur unter der vorstehenden Bezeichnung angeführt wird, ist deshalb nicht uninteressant, weil eine Zusammenkunft Diderots (s. d.) mit ihm zu dem berühmten Briefe über die Bl. Anlass gegeben hat. Was über diesen Bl. bekannt wurde, sei in Nachfolgendem angegeben. Zu der Zeit, als dieser Bl. lebte (Mitte des 18. Jahrhunderts), war der Bl.-Unterricht noch nicht Gegenstand besonderer Aufmerksamkeit wie jetzt; aber der Vater des Bl. v. P., der als Lehrer der Philosophie an der Pariser Universität wirkte, pflegte die glücklichen Anlagen seines Kindes, unterrichtete es, so viel ihm möglich war, und benutzte hiebei sowohl den Tastsinn, als auch die mündliche Mittheilung, oder wie gesagt wird, die „Conversation“, die sich immer auf einen nützlichen oder wissenschaftlichen Gegenstand richtete. Als der Knabe 14 Jahre alt geworden war, führte ihn sein Vater in die Botanik und in die Chemie ein, wobei er bald durch Fleiß und Intelligenz seine Mitschüler übertraf. Noch in jugendlichem Alter verlor er seine Eltern und fand sich nun im Besitze eines ansehnlichen Vermögens; da zog ihn die Neigung zu Vergnügungen in lustige Gesellschaft, man missbrauchte seinen Hang zur Freigebigkeit, und seine finanziellen Verhältnisse waren in kurzer Zeit so zerrüthet, dass er, obwohl zu spät, sah, dass er sein Vermögen verloren habe. Er hatte sich gerade verheiratet und die erschreckende Aussicht auf ein trauriges Schicksal, das seiner wartete, brachte ihn zu innerer Einker und zu dem Entschlusse, sich eine Existenz zu gründen. Um nicht Gegenstand des Mitleids zu werden, verließ der Bl. v. P. Paris und zog sich in die kleine Stadt Puisaux im Departement Loiret (Frankreich) zurück, wo er sich mit der Herstellung feiner

Liqueure beschäftigte, die er nach Paris verkaufte. Seine Gewohnheit war, nachts zu arbeiten und tags zu schlafen, weil ihn nachts nichts störte, und er durch niemand behelligt wurde. Wenn seine Frau aufstand, fand sie das Haus in Ordnung, denn der Bl. v. P. war, wie fast alle Bl. ein Freund der größten Ordnung. Nunmehr lebte er unter dem Schutze einer erfolgreichen Thätigkeit im Kreise seiner Familienglieder und sein Ruf war bald so gut, wie er früher schlecht war. Diderot besuchte ihn schon in der Absicht, ihn zum Gegenstande einer Aufschen erregenden Abhandlung zu machen; er fand ihn damit beschäftigt, seinen Sohn im Lesen zu unterrichten, indem er hiezu in weißem Blech angeführte Buchstaben benützte. Die Unterredung der beiden Männer war sicher bemerkenswert für die damalige Zeit. Diderot fragte ihn, was er von einem Spiegel halte. Der Bl. antwortete, es sei eine Vorrichtung, welche die Gegenstände im Relief darstelle, entfernt von sich selbst, jedoch müssten sie in eine bestimmte Stellung zum Spiegel gebracht werden, so wie er ja auch seine Hand nicht neben den zu beführenden Gegenstand setzen dürfe, sondern darauf. Auch auf Fernrohre und Mikroskope kam die Rede und viele andere dem Bl. wenig zugängliche Apparate. Er äußerte auch, dass er in seiner Blindheit sehr zu bedauern sei, und er wäre geneigt, die sehenden Menschen als höhere Wesen anzusehen, wenn er nicht hundertmale Gelegenheit gehabt hätte, zu erkennen, dass sie in anderen Beziehungen ihm untergeordnet erschienen. (Zu vergl. Diderot: *Lettre sur les aveugles*, 1749; Rodenbach: *Lettre sur les aveugles*, 1829, und *Les aveugles* etc. 1855.)

Blindenbettel s. Betteln der Bl.

Blindenbücher s. Literatur in Bl.-Schrift.

Blindenklassen. eine Bezeichnung für Schulclassen für Bl., welche den allgemeinen öffentlichen Volksschulen angegliedert werden; sie sind jedoch nicht als Externate aufzufassen, da sie einen solchen Grad der Ausbildung den bl. Kindern nicht gewähren wie eigentliche Institute und bereits mit dem Ablaufe des schulpflichtigen Alters, in Österreich mit dem vollendeten 14. Lebensjahre, ihre Schüler entlassen. Dazu kommt noch, dass von einer intensiven gewerblichen und musikalischen Ausbildung schon mit

Rücksicht auf den Charakter der B. als Volksschuleklasse nicht die Rede sein kann. Eine B. besteht z. B. in Wien (s. d., Neulerchenfeld), außerdem sind solche Schulclassen f. Bl. auch in einigen Stadttheilen Londons eingerichtet (s. d.), so wie sich noch zwei B., die seinerzeit von Blanchet (s. d.) errichtet wurden, in Paris erhalten haben.

Blindendaheim s. Zeitschriften für Bl.

Blindenfreund s. Zeitschriften für das Blindenwesen.

Blindenheime s. Asyle, Mädchenheime, Männerheime, Versorgungsanstalten.

Blindenlehrer-Congresse. Seit einem Vierteljahrhundert sind behufs Förderung der Bl.-Bildung in den Culturländern B. abgehalten worden, nationale sowohl, wie internationale. Hier sollen uns die seit dem Jahre 1873 in regelmäßiger Folge wiederkehrenden, meistens auf deutschem Boden zusammengetretenen Versammlungen dieser Art beschäftigen. Der Gedanke, B. ins Leben zu rufen, gieng von dem Director Pablasek in Wien aus; Dr. Ludwig August Frankl nahm denselben auf, und als er auf einer Informationsreise, die er im Jahre 1871 zu zahlreichen Bl.-Anst. Deutschlands und der Schweiz unternahm, denselben „freudig begrüßt“ fand und dessen Durchführbarkeit als gesichert ansehen konnte, erließ er im November 1871 eine Einladung zu einem Congresse „an die Leiter und Lehrer von Bl.-Anst. auf der ganzen Erde.“ Aus Deutschland, Österreich-Ungarn, der Schweiz, Frankreich, England, Schottland, Dänemark, Italien, Schweden, Russland, Spanien, Afrika und Amerika, im ganzen von 47 Bl.-Anst. wurde die Beschickung zugesagt, und vom 3. bis 8. August 1873 tagte die Versammlung zum ersten Male in Wien unter dem Namen eines „Europäischen B.“ Dieser Name wurde 6 Jahre später mit der allgemeineren Bezeichnung „B.“ vertauscht, unter der ausdrücklichen Erklärung aber, dass damit nicht eine Beschränkung in der Zulassung zu den Versammlungen gegeben werden solle. Die Wahl der Congressorte und die Nationalität der Besucher geben den B. bisher allerdings den Charakter deutscher Versammlungen; durch die Versendung der Einladungen aber an fast alle europäischen und amerikanischen Bl.-Inst. und die regelmäßige Vertretung nicht weniger außerdeutscher Institute auf den Congressen ist

eine gewisse Berechtigung, sie als internationale anzusehen, gewahrt geblieben.

Berufung und Leitung der Versammlungen, Stoff und Gang der Verhandlungen unterstellen den Bestimmungen einer Congressordnung; die Versammlungen sollen alle 3 Jahre in den letzten Tagen des Juli oder den ersten Tagen des August abgehalten werden; Mitglieder sind die Leiter und Lehrer von Bl.-Aust., auch die Lehrer einzelner Bl.; Bl., die nicht Lehrer sind, steht der Zutritt offen, und es wird ihnen auf Wunsch das Wort ertheilt; am letzten Versammlungstage findet die Wahl des nächsten Congressortes statt.

Bis heute sind acht Congressse abgehalten worden: 1873 Wien; 1876 Dresden; 1879 Berlin; 1882 Frankfurt a. M.; 1885 Amsterdam; 1888 Köln a/Rh.; 1891 Kiel; 1895 München; 1898 wird man in Stglitz-Berlin die 25jährige Wiederkehr der B. feiern können.

Die Arbeit der B. vollzieht sich in Plenarversammlungen und Sectionen. Letztere hielten früher an den Congressagen ihre Beratungen ab. Das führte für viele Besucher zu einer Überbürdung und raubte, da wegen Beschränktheit der Zeit zuweilen zwei Sectionen gleichzeitig zusammentreten mussten, manchem Mitglie die Möglichkeit, an für ihn wichtigen Beratungen theilzunehmen. Darum ist in neuerer Zeit die Arbeit der Sectionen in die Zwischenzeit der Congressse verlegt, der Gedankenaustausch erfolgt schriftlich unter der Leitung eines Obmanns, und die Sectionen müssen nach einem auf dem Congress in Kiel gefassten Beschlusse „mindestens ein Jahr vor dem Congress ihre Thätigkeit beginnen.“ So können die Arbeiten mehr ausreifen, und die Sectionen mit dem Ergebnis durch einen rechtzeitig bestellten Referenten fertig vor die Plenarversammlung treten. Einzelne Gegenstände sind auch wohl von besonderen Commissionen vorbereitet vor den Congress gebracht. Es hat eine Commission für Kurzschrift, für Musikschrift und eine solche für Veranschaulichungsmittel gegeben. Drei schon in Wien 1873 gebildete Sectionen bestehen noch heute; ihre Aufgaben sind nach und nach, zuletzt in Kiel 1891, in feste Formen gebracht worden.

Zur Bearbeitung überwiesen ist:

Der I. Section: die Blindensache im allgemeinen, Psychologie, Statistik, Gesund-

heitspflege, Bl.-Bildner, Bl.-Erziehung in der Familie und Volksschule, allgemeine Bl.-Literatur, Einrichtung von Bl.-Aust. etc.

Der II. Section: der theoretische Unterricht der Bl., und zwar die Schulgegenstände nach Methode, Lehrmitteln, Lehrzielen, Lehrplan der Vorschulen, Hauptanstalten bez. der Fortbildungsklassen.

Der III. Section: die technische Ausbildung der Bl. in den verschiedenen Handwerken. Werkstätten, Werkzeuge, Materialien für die Handarbeiten. Fürsorge für Entlassene etc.

Von der Thätigkeit der B. geben die vorliegenden 8 Berichte Zeugnis. Wer einen tieferen Blick in die Entwicklung der Bl.-Bildung der letzten 25 Jahre gewinnen will, darf an diesen nicht vorübergehen. Wir haben auf den Inhalt dieser Berichte in Kürze einzugehen, und dies soll unter sachlicher Anordnung des Materials geschehen.

Wir erhalten zunächst theils durch Vorträge, theils durch dem Congress schriftlich vorgelegte und den Berichten einverleibte Arbeiten Aufschluss über die Entwicklung und den Stand der Bl.-Bildung in einzelnen Ländern.

In Köln a. Rh. gibt der Wirkliche Geheime Ober-Regierungs-Rath Dr. Schneider in kurzen Zügen ein Bild von dem Werden „der Entwicklung und dem Zustande des Bl.-Unterrichtswesens in Preußen.“ Der Musiklehrer Willhartz an dem Bl.-Inst. zu St. Louis berichtet in Wien „von den Bl. Amerikas und deren Erziehung“, und Dr. Armitage-London vervollständigt und vertieft dies Bild in Amsterdam, indem er nach einer „Schilderung des allgemeinen Standes der Bl.-Sache in Amerika“ auf Grund von Reiseerfahrungen uns einen Blick in 13 der hervorragendsten Bl.-Inst. Amerikas thun lässt. Ein von weitgehendster Fürsorge zugeendes „Bild von dem Bl.-Wesen in Sachsen“ entwirft Dr. Reinhardt in Wien. Zu wiederholten Malen, zuerst in Frankfurt a. M. durch den Augenarzt Dr. Skrebitzky, und von da ab auf jedem Congress, in Amsterdam durch den Secretär des Marienvereins Ottokar von Aderkas, in Köln, Kiel und München durch den Staatsrath v. Nädler, wird über die Entwicklung der Bl.-Bildung und Bl.-Fürsorge in Russland berichtet. Das zuerst trübe Bild wird von Jahr zu Jahr heller, und man erkennt die

rasch fortschreitende, segensreiche Thätigkeit des Marienvereins. Weiter gibt Lehrer Libansky-Purkersdorf in Köln einen ziffermäßig belegten „Bericht über den Stand und die Zukunft der Bl.-Bildung in Österreich-Ungarn“, und finden sich noch kürzere, meistens als Beigaben den Berichten beigefügte Mittheilungen über das „kaiserliche Institut für bl. Kinder in Brasilien (Wien) und den Stand der Bl.-Bildung in Brasilien (Amsterdam), die Tommaseo-Gesellschaft in Florenz (Berlin), den Stand der Bl.-Fürsorge in Frankreich von M. de la Sizeranne (Amsterdam), über den Stand des Bl.-Unterrichtes in Italien von Vitali-Mailand (Amsterdam), über das Royal Normal College in London von Dr. Armitage (Köln) und endlich über die Gesellschaft Valentin Haüy von M. de la Sizeranne (Kiel).

Den wesentlichen Inhalt der Congressberichte bilden selbstverständlich:

Die Kennzeichnung der Entwicklung der seelischen und körperlichen Kräfte des Bl. für Beruf und Leben.

Der Bildungsgang in den verschiedenen Altersstufen, die Lehrfächer für Schulbildung und Berufsbildung.

Der Nachweis der Fähigkeiten, die Klarstellung der Bildungsziele für die Bedürfnisse des inneren und äußeren Lebens, die Mittheilung von Bildungsergebnissen und die Fürsorge in ihrer mannigfachen Ausgestaltung.

Über „die psychologischen Basen zum Bl.-Unterricht und zur Bl.-Erziehung“ spricht Dr. Oehlwein-Weinar in Frankfurt a. M. und zeigt die Einwirkung der Blindheit auf die Entwicklung des Erblindeten, indem er die Bedeutung der Sinnenthätigkeit, ihre Wechselwirkung und Stellvertretung eingehend beleuchtet und schließlich den Tastsinn als den „Hauptsinn der Bl.“ bezeichnet. Denselben Gegenstand behandelt in anderer Form Religionslehrer Binder-Wien in Amsterdam in dem Thema: „Das Sinnvicariat.“

Wiederholt, zuerst in Dresden und in der Folge auf allen Congressen, spricht Dir. Heller-Hohe Warte unter wechselndem Titel über die Erforschung des Seelenlebens des Bl. und dessen Berücksichtigung beim Unterricht und der Erziehung. In dem ersten der Vorträge: „Das Princip der Unmittelbarkeit in der Bl.-Schule“ wird gefordert, die Anlagen des Bl. „in der durch das Fehlen des

Gesichtsinnes vorhandenen Form zu erfassen“, die Psychologie des Bl. zu studieren. Die hier vorgetragenen Gedanken werden in anderer Form und Folge unter Heranziehung weiterer Gesichtspunkte und Schlussfolgerungen später erneut zum Ausdruck gebracht.

In Berlin werden die Ausführungen verbunden mit einem Referat über einen Vortrag des Oberlehrers Riemer. Ein Satz desselben: „Lasset uns unsere Bl. für ihre eigene Welt erziehen“, zieht dem Referenten „wie Glockenklang durch die Seele.“ Lasst den Bl. selbständig werden im Denken, damit er später selbständig wird im Leben. Schafft eine Bl.-Psychologie, übt das Modellieren und dessen Abstraction, das Zeichnen.

In Frankfurt heißt das Thema: „Die Bl.-Bildung in ihrer Beziehung zum Leben“, in Amsterdam „Wechselwirkung in der Bl.-Schule“, in Köln „Psychologische Grundlegung der Bl.-Pädagogik“, in Kiel „System der Bl.-Pädagogik“ und in München: „Die Bildungselemente der Bl.“

An dieser Stelle ist auch der dem Kölner Congressbericht beigegebenen Arbeit des Lehrers Oppel-Wien: „Die Sprache der Bl.“ zu gedenken, die über die Einwirkung der Bl.-heit auf das Vorstellungsvermögen sich auslässt und zeigt, wie infolge dessen der Bl. mit dem Wort vielfach einen von dem Begriff des Sehenden abweichenden Begriff verbindet.

Behandeln die vorgenannten Vorträge mehr oder weniger aus dem Mangel des Gesichtsinnes für den Bildungsgang sich ergebende allgemeine Gesichtspunkte und Fingerzeige, so führt eine zweite Gruppe von Arbeiten in die klar begrenzte und nach Lehrfächern sich ordnende Unterrichtsthätigkeit ein.

Die erste Unterrichtsstufe, die Bl.-Vorschule, wird Gegenstand der Verhandlungen in Wien, Frankfurt und Köln. In Wien begründet der langjährige Lehrer der ältesten deutschen Bl.-Vorschule, Oberlehrer Riemer, das Bedürfnis dieser Schulen und fasst die Aufgabe derselben und die Mittel zur Lösung der Aufgabe in kurzen Sätzen zusammen; in Frankfurt werden auf Grund eines Commissionsberichtes Thesen des Lehrers Peters-Düren, die aus den schon in Wien hervorgehobenen Gründen die Einrichtung von Vorschulen für geboten

erachten, angenommen, und wird dort von Dir. Meyer-Amsterdam Mittheilung über die Gründung einer Vorschule in Bennekom in Holland gemacht. Derselbe legt in Köln dem Congress den Entwurf „einer Tagesordnung und Stunden-Eintheilung eines Kindergartens für bl. Kinder von 4–10 Jahren“ vor. Dem Amsterdamer Bericht endlich ist eine kurze Nachricht beigegeben, über eine Bl.-Vorschule in Neulerchenfeld bei Wien und einen Kindergarten für Vorschüler in Unter-Döbling bei Wien.

Von den Lehrfächern der Vorschule werden die Fröbelbeschäftigungen durch Dir. Krause-Leipzig in Frankfurt a. M. und der Anschauungsunterricht durch Dir. Merle-Hamburg in Kiel durch eingehende Vorträge in ihrer Bedeutung nachgewiesen, und wird bei der Wichtigkeit dieser Unterrichtsgegenstände die vollste Aufmerksamkeit denselben zuzuwenden und die Benutzung, bez. Prüfung des gegebenen Materials dringend empfohlen.

Für die weitere Stufe, die eigentliche Bl.-Schule, den Schulunterricht der Kinder vom 8. bez. 9. Lebensjahre ab, gibt Oberlehrer Riemer in Berlin in einem Vortrage eine „Abgrenzung des Unterrichtsfeldes“, dessen in Thesen gefassten Inhalt der Congress sich aneignet.

Unter den Unterrichtsfächern ist der Bl.-Schrift — dem Lesen und Schreiben — die größte Aufmerksamkeit zugewandt. Mit vollem Recht. Kein Congress wurde abgehalten, der ihr nicht einen wesentlichen Theil seiner Zeit und Kraft gewidmet hätte. Keine Unterrichtsfrage hat zu so ausgedehnten Debatten unter zu Zeiten scharf hervortretenden Gegensätzen geführt, wie die Schriftfrage. Die Verhandlungen in Dresden, Berlin und Kiel geben davon Zeugnis. Dank aber dem ersten Willen aller ist auf Grund der nach und nach ausgereiften Erfahrungen unter allseitigem Entgegenkommen eine Einigung erzielt, die eine ruhige Weiterentwicklung in Aussicht stellt. In den Anschauungen hat innerhalb der letzten 25 Jahre mancher Wandel sich vollzogen. Während in Dresden noch mit großer Majorität beschlossen wurde: das Lesen hat mit lateinischen Buchstaben (glattes Relief) zu beginnen, wird dem Lesen der Brailleschrift jetzt von Anfang an der Vorrang eingeräumt, und das Lesen der Linienschrift

wird in einzelnen Bl.-Anstalten überhaupt nicht mehr gelehrt. Seit dem Frankfurter Congress ist über die Einführung einer Bl.-Kurzschrift verhandelt, und ist nach Beratungen in Commissionen und Plenarversammlungen in Amsterdam, Köln und Kiel, schließlich in München eine „von der Kurzschrift-Commission vorgelegte und — — geprüfte Kurzschrift als deutsche Kurzschrift angenommen“ worden. Nach einem Beschluss des Münchener Congresses soll der Verein zur Förderung der Bl.-Bildung ersucht werden, die zunächst von ihm herauszugebenden Bücher außer den Schulbüchern in Zwischenpunktdruck herstellen zu lassen.

Über den Turnunterricht wird durch Turnlehrer Zenz aus Wien in Köln das Referat einer Commissionsberatung zum Vortrag gebracht, das die Wichtigkeit dieses Unterrichtsgegenstandes beleuchtet und darin gipfelt, dass der Congress die Nützlichkeit der Aufstellung von Hauptgrundsätzen für Durchführung eines richtigen Bl.-Turnunterrichtes anerkennen und die Ansarbeitung eines Detail-Lehrganges für zweckmäßig erklären wolle, was geschieht.

Den Unterricht in der Naturgeschichte behandelt Lehrer Oppel-Wien in einem Vortrage in Frankfurt a. M. und den geographischen Unterricht ebendort Dir. Kunz. Ersterer spricht über Bedeutung und Gang des Unterrichts und gibt eine Auswahl des Stoffes, letzterer betont die Wichtigkeit des geographischen Unterrichtes und weist, einen Blick auf die vorhandenen Lehrmittel werfend, in sachgemäßer Weise die Nothwendigkeit guter Reliefkarten für die Hand der Schüler nach, so wie das Vorhandensein von Modellen, die event. Lehrer und Schüler zu formen haben.

„Der Handfertigkeitenunterricht in der Bl.-Schule“ wird durch Lehrer Görner-Leipzig nicht als Anfang eines technischen Berufszweiges, sondern gleich dem Formen und Zeichnen als Unterrichtsgegenstand während der ganzen Schulzeit zur Hebung der Handgeschicklichkeit behandelt (Kiel). Die für zweckmäßig erachteten Arbeiten für die Unter-, Mittel und Oberstufe werden aufgezählt, das Verfahren bei der Arbeit und die Hilfsmittel besprochen und schließlich Lehrgänge für einfache Holz-, Papp-, Metall- und Hobelbankarbeit vorgelegt.

Der in seiner Bedeutung oft umstrittene Musikunterricht ist selbstverständlich mehr-

fach Gegenstand der Verhandlungen gewesen. Zuerst in Anknüpfung an den Vortrag des Dir. Pablasek: „Über den Musikunterricht in der Bl.-Schule“, der unter Anführung zahlreicher Urtheile über den Gegenstand für denselben warm eintritt. Über die an den Vortrag geknüpften Thesen konnte, da sie den eigentlich strittigen Punkt: soll der Musikunterricht mit der Absicht auf künftigen Erwerb betrieben werden, umgingen, im Sinne des Redners dahin entschieden werden, dass der Unterricht neben dem Gesang auch auf Clavier, Orgel und andere Instrumente auszudehnen sei. Der Schwerpunkt der Frage kam in Frankfurt a. M. bei dem Vortrage des Dir. Brandstädter, „der Musikunterricht in der Bl.-Anstalt“ zur Sprache. Bei der Debatte wird mit Nachdruck die Gefahr des musikalischen Künstlerthums betont, da die Verhältnisse in Deutschland auch dem tüchtigen bl. Musiker die berufliche Verwendung seiner Leistungen vielfach unmöglich machen.

In Betreff des Musikunterrichts ist noch zu vermerken: 1. dass im Anhang zu dem Kölner Congressbericht eine Arbeit des Lehrers Lorenz-Breslau über den „Gesangunterricht in der Bl.-Schule“ sich findet, und 2. dass in Berlin über einen Antrag des bl. Musiklehrers Neumann-Königsberg um Unterstützung seiner Bemühungen auf Errichtung „einer Hochschule der Musik für Bl.“ auf Vorschlag des Dir. Ferchenkiel zur Tagesordnung übergegangen wird.

Dem Congresse fällt das Verdienst der Beschaffung einer internationalen Notenschrift für Bl. zu.

Dir. Brandstädter gab in Berlin zunächst Anregung zu einer Ausgestaltung des Braille'schen Musiksystems und konnte in Köln als Referent einer Commission, in der Deutschland, Österreich, England, Frankreich und Dänemark durch Musiklehrer vertreten waren, und die sich mit Festsetzung einer internationalen Punctnotenschrift befasst hatte, ein System vorlegen, das der Congress annahm, und dessen Druck in Schwarz- und Reliefschrift der Verein zur Förderung der Bl.-Bildung zusagte.

Die der Schulbildung folgende Berufsbildung des Bl. kommt für einige Berufsarten gesondert zur Verhandlung, meistens aber findet sich diese Frage in Anknüpfung und Zusammenhang mit den Fragen über

Befähigung, Bildungsziele, Verwertung des Erlernten etc. bearbeitet.

Gesondert kommt zur Sprache: die Ausbildung für das Lehramt — Vortrag des Dir. Schild in Frankfurt; — das Clavierstimmen, Domorganist Franz in Frankfurt; die Ausbildung des bl. Musikers, Organist van Thienen an der Hauptkirche in Delft in Amsterdam; der Seilereibetrieb, Dir. Rösner in Berlin.

Die Versammlung in Frankfurt a. M. stimmt dem auf eigene Erfahrung und das Urtheil von namhaften Typhlopädagogen sich stützenden Ausführungen des Dir. Schild bei, dass die geistige Befähigung des Bl. zur Ausbildung für das Lehramt als erbracht angesehen werden muss, und sie beschließt, die Einrichtung von Bl.-Lehrerprüfungen für Sehende und Bl. anzustreben, wünscht, dass geprüfte bl. Lehrkräfte von dem Lehramte an Bl.-Anstalten nicht ausgeschlossen werden, hält aber in Rücksicht auf die Schwierigkeit, eine Anstellung zu erlangen, bei Ausbildung bl. Lehrer die äußerste Vorsicht für geboten. — Es ist allgemein bekannt, bemerkt Domorganist Franz unter Zustimmung der Versammlung einleitend, dass Bl. als Clavierstimmer ihre Existenz suchen und finden, und dann wird ausgeführt, welche Bedingungen für einen Erfolg versprechende Ausbildung vorhanden sein müssen: ein gutes, bildsames musikalisches Gehör, eine kräftige, sichere Hand, gute Nerven, keine schwitzenden Hände, Selbstvertrauen und Findigkeit. Zur Ausbildung genügen 16—24 Unterrichtsstunden. — Der bl. Organist van Thienen berichtet auf Grund eigener Erfahrung, dass der bl. Musiker nicht nur Bl., sondern auch Sehende lehren könne, letztere sogar besser als erstere. — Dir. Rösner weist in seinem Vortrage: „Der Seilereibetrieb in den Bl.-Anstalten“ auf die günstigen Erfolge hin, welche „durch Aufnahme des Seilergewerbes erzielt sind“, und spricht über die Bedingungen für einen erfolgreichen Unterricht. Von gleich günstigen Erfolgen wird allseitig aus der Versammlung berichtet.

Über Bl.-Bildung im allgemeinen, Befähigung der Bl., Bildungsergebnisse, Erwerbsfähigkeit und Mittel zur Erhaltung und Hebung derselben durch Fürsorge liegt eine Reihe bedeutungsvoller Vorträge vor, die diese gesammten Fragen oder mehrere derselben im Zusammenhange behandeln. Nach

dem Vortrage des Dir. Schottke in Köln: „Das bl. Kind in der Volksschule“, der die Stellung zu dieser Frage in Vergangenheit und Gegenwart beleuchtet und zu dem Resultat gelangt, „die Bl.-Anstalt allein ist im Stande, die den Zöglingen notwendige Bildung zu vermitteln,“ ergibt sich dies auch als Meinung des Congresses, und wie der Congress hiermit den Besuch der Volksschule durch das bl. Kind verwirft, so missbilligt er nach Anhören einer Arbeit des Dir. Simonon-Namur in Berlin auch die Vereinigung von Bl.- und Taubstumm-Anstalten.

Die Fähigkeit Bl., zu großer Geistesbildung und Arbeitsleistung sich emporzuheben, weist Dir. Meyer in Berlin an zahlreichen Beispielen „gebildeter Bl.“ nach.

Die wichtige Frage nach den praktischen Resultaten der Bl.-Bildung, wie solche durch Ausbildung und Unterstützung erreichbar sind und in die Erscheinung treten, behandelt Dir. Moldenhawer in Wien, Dresden, Berlin, Amsterdam, Köln, Kiel und München. „Über die praktischen Resultate der Bl.-Bildung“, so lautet das Thema in Wien. „Warum sind diese keine allgemeineren, als es der Fall ist“, wird gefragt. Die Ursachen sind: die späte Aufnahme, die kurze Dauer der Bildungszeit, die zu frühe Selbstständigkeit und das Fehlen einer zweckmäßigen Bl.-Fürsorge. Neben der letzteren werden gefordert: Vorschulen und Übergangsanstalten für bl. Handwerker. Bei der Discussion hebt Hofrath Büttner-Dresden hervor, dass die mangelhaften Resultate vielfach ihren Grund in dem Fehlen eines festen Zieles haben. — In Dresden bei dem Thema: „Die sociale Stellung des Bl.“ weist Dir. Moldenhawer darauf hin, wie wir nach der Zeit der Bemitleidung und der Versorgung in die 3. Periode: die der praktischen Bl.-Bildung eingetreten sind, „die die besten Kräfte und Eigenschaften des Bl. in Wirksamkeit setzt“, um ihn durch geistige und praktische Ausbildung zum Selbsterwerb, bez. zur unterstützten Selbstthätigkeit zu bringen und auf „Selbsterwerb der Bl., deren Unterstützung und Versorgung“, geht gleichsam im Anschluss hieran die Arbeit in Berlin ein: „Kein Mann verträgt es, nur zu empfangen, ohne dafür Ersatz zu geben.“ Dass viele männliche Bl. durch Entwicklung des Charakters, der Geistes- und Körperkräfte ganz selb-

ständig werden und sich ernähren können, wird an Beispielen nachgewiesen. Für diese gilt der Selbsterwerb. Es gibt aber auch schwache Kräfte, und namentlich wird das beregte Ziel meistens bei den Mädchen nicht erreicht, für diese gilt „Versorgung“. Den Mädchen, als den in „Rücksicht auf Erwerb weniger Bildsamen“ wendet Dir. Moldenhawer sich in Amsterdam zu, wo er über „Ausbildung und Versorgung der weiblichen Bl.“ spricht. Das bl. Mädchen eignet sich meist weder für die Stellung einer Hausfrau, noch einer Dienstmagd. Ihre Geistesgaben sind aber häufig praktisch zu verwerten. Bei den gewöhnlichen weiblichen Handarbeiten, die alle zu erlernen haben, tritt die Frage nach dem Selbsterwerb zurück; als professionelle Arbeiten sind Maschinennähen, Verfertigen von Frauenschuhen, Morgenschuhen etc. zu empfehlen. Bei dem durchweg über immer geringen Verdienst ist nach der Ausbildung das Elternhaus der beste Zufluchtsort, event. eine Arbeits- und Versorgungsanstalt. — In Köln wird die „Selbstthätigkeit und Initiative der Bl.“ behandelt, die Mittel zur Erwerbung derselben durch Erziehung und Unterricht besprochen und Beispiele selbständig thätiger männlicher und weiblicher Bl. beigebracht. — Zu der hierbei schon gestreiften Frage „der Ausbildung Späterblindeter“ gibt in einem Anhang zu dem Kieler Congressberichte Dir. Moldenhawer sein Verfahren an, und ersucht derselbe in München, die Wichtigkeit der Lösung dieser Frage betonend und auf sein Verfahren zurückweisend, die Collegen um Mittheilung „ihrer Erfahrungen auf diesem Gebiete“. Mehrere Anstaltsdirectoren kommen dem Ersuchen nach, und in einem Anhang zu dem Kieler Congressbericht wird von Dir. Buckle-York Auskunft über das Verfahren bei Erlernung eines Handwerks durch Späterblindete in England gegeben.

Mit dem Ziel der Bl.-Bildung, als wirtschaftliche Selbstständigkeit in der Ausübung eines Berufes gefasst, über die Erwerbung und Erhaltung der Selbstständigkeit durch Ausbildung und Fürsorge für männliche wie weibliche Bl. beschäftigen sich die Vorträge des Schulraths Wulff in Berlin, Frankfurt, Amsterdam, Köln und München. — Der Vortrag in Berlin: „Die Zukunft des Bl.“ fordert als Ziel der Bl.-Bildung „die Erwerbsfähigkeit und die daraus erwach-

sende Selbständigkeit in der Ausübung eines Berufes.“ Der Bl. ist also zunächst erwerbsfähig zu machen, und dann ist ihm zum Erwerb zu verhelfen. Der Vortrag in Frankfurt a. M.: „Des Bl.-Lehrers Trost und Zuversicht“ zeigt, wie in geschichtlicher Folge, trotz der in der Blindheit gegebenen schweren Hemmnisse und des Zweifels der Welt, die Bl.-Bildung eine doppelte Aufgabe gelöst hat: Die Vermittlung einer guten Schulbildung und nach einer Zeit langen verzweifelten Ringens auch die Aneignung einer Berufsbildung; wie aber die dritte Aufgabe, dass der Bl. nicht nur verdienen kann, sondern auch wirklich verdient, noch der Lösung harret. Aus der Tatsache, dass trotz jahrzehntelangen Zweifels der unermüdt treuen Arbeit die Durchbildung zur Erwerbsfähigkeit gelungen sei, dürfe der Bl.-Lehrer die Zuversicht schöpfen, dass auch die noch ausstehende Aufgabe einer glücklichen Lösung werde zugeführt werden. — In Amsterdam spricht derselbe über die „Vorbedingungen für eine fruchtbringende Bl.-Bildung“: Die Hand ist für die Geistesbildung, wie für die praktische Bethätigung des Bl. das wichtigste Organ, sie ist dem Bl. Auge und Hand. — Die Blindheit droht, diese dienstunfähig zu machen. Die Hand zu bilden und deren Muskulatur zu kräftigen, ist darum die unumgängliche Vorbedingung für eine fruchtbringende Bl.-Bildung. — In Köln a. Rh. werden in dem Vortrage: „Beruf und Leben“ die Schwierigkeiten dargelegt, die das Leben der Bethätigung des Bl. entgegengesetzt. Der Vortrag „Was wir wollen“ in München mahnt, dass die Frage, was erwartet unsere Zöglinge in der Zukunft, im Leben, immer noch ungelöst, darum brennend ist, und den Bl.-Lehrer nicht zur Ruhe kommen lassen darf.

Eine das Gesamtgebiet der Thätigkeit an dem Bl. umfassende Arbeit ist der Vortrag des Hofraths Büttner in Frankfurt a. M.: „Die Grenzen der Bl.-Fürsorge.“ Der Begriff „Fürsorge“ ist in weiterem Sinne gebraucht, als die Sorge „für die religiös-sittliche Erziehung, die geistige und körperliche Ausbildung nach den Anforderungen des Lebens,“ und „die Fürsorge für die Entlassenen und die Nichtausgebildeten.“ So gefasst, ist die Aufgabe von ihrer Lösung noch sehr fern. Von 6000 in Deutschland und Österreich im bildungsfähigen Alter stehenden Bl. sind nur ca. 2000 in Bl.-An-

stalten. Die Anstalten sollen sich bei ihrer Arbeit vor Zeit- und Kraftzersplitterung hüten, sonst leidet das Nothwendige. Vor allem mache man den Bl. für das Leben tüchtig und lasse ihn die Arbeit achten lernen. Nach der Ausbildung reiche man ihm die helfende Hand, aber nur so weit, als er sie braucht, damit nicht das eigene Streben erschlaft. Die Entlassenen müssen durch ihre Leistungen Zeugen für die Anstaltsleistung werden und so der Bl.-Sache Freunde gewinnen. Auch für die Kinder reicher Eltern bleibt eine Anstalt der beste Ort für die Ausbildung. Besonders beklagenswert ist das Schicksal Bl. aus gebildeten Familien ohne Vermögen und die Erblindung vermögensloser Erwachsenen aus diesen Familien. Asyle sind zu gründen für Bl., die trotz besten Willens leistungsunfähig bleiben, die neben der Blindheit blödsinnig sind und endlich für alte und schwache Bl.

Zu der Bl.-Fürsorge in ihrer weiteren Fassung nimmt der Congress Stellung durch Annahme einer Commissionsarbeit in Köln „Grundsatzungen der Bl.-Fürsorge,“ die 8 Paragraphen umfasst. Es wird darin für nöthig erachtet: Eintritt in die Bl.-Anst. mit 6 Jahren; Schulbildung und Ausbildung für das Erwerbsleben; Bl.-Anstalten in einer Zahl, die der Zahl der bildungsfähigen Bl. entspricht; Regelung des Anstaltsbesuches durch ein Gesetz; Trennung männlicher und weiblicher Bl., die in vorgeschrittenem Alter in die Anstalt treten; eine Abtheilung für schwach Begabte; Fürsorge nach der Entlassung.

Der Bl. hat während der Bildungszeit bei Aufwendung seiner ganzen Kraft in der Ausbildung zur Erwerbsfähigkeit selbstverständlich doch auch an seiner Geistesbildung fortzuarbeiten, und es soll daneben auch sein Sinn für das Schöne geweckt werden. Diese Seite der Bl.-Bildung behandelt Schulrath Mecker in Amsterdam in dem Vortrage: „Die ästhetische Bildung der Bl.“. Wie erschließen wir unseren Bl. die ästhetische Welt? Mit dem Fehlen des Augenlichtes ist ihm die Welt des Schönen fast zur Hälfte verschlossen, aber sein ästhetischer Innensinn kann durch Tastsinn und Gehör erregt werden, und es ist eine Hauptaufgabe der Typhlopädagogik, die dem Bl. verbliebenen Sinne zu schärfen und zu verfeinern.

Die letzte Gruppe der Vorträge behandelt speciell die Angelegenheiten der Entlassenen.

Auf dem B. in Wien werden Versorgungshäuser für kräftige arbeitsfähige Bl. abgelehnt. — In München bespricht Director Schottke „das Gesetz vom 11. Juli 1891, betreffend die Provinzial-Fürsorge für Bl. in Preußen.“ Der Kern des Gesetzes liegt in den Worten: „Die Landarmenverbände sind verpflichtet, für Bewahrung, Cur und Pflege der Hilfsbedürftigen — — Bl., so weit dieselben der Anstaltspflege bedürfen, in geeigneten Anstalten Fürsorge zu treffen.“

In dem Vortrage: „Die technische Ausbildung der Bl. und die Fürsorge für dieselben nach der Entlassung aus der Anstalt“ gibt Director Reinhard (in Wien) ein anschauliches Bild über die Art der Fürsorge. Wir hören, was bei der Entlassung den Mädchen und den Knaben, bezw. dem Seiler, dem Korbmacher etc. mitgegeben wird an Kleidungsstücken, Werkzeugen und Rohstoffen, woher die Gelder dazu genommen werden, wie der Verkehr mit den Entlassenen vermittelt wird, der Bezug von Rohstoffen erleichtert wird, wie der Dir. die Entlassenen besucht, eventuell sie mit Rohstoffen, Kleidungsstücken beschenkt, die Arbeiten ihnen abnimmt und welche Thätigkeit entfaltet wird, um einen Fonds zu schaffen, mittels dessen die ausgedehnten Hilfeleistungen möglich werden.

Dir. Ferchen behandelt in Amsterdam: „Die in Schleswig-Holstein modificierte sächsische Fürsorge für die aus der Bl.-Anstalt entlassenen Zöglinge.“ „Ohne Fürsorge erreicht die Bl.-Anstalt bei dem größten Theil der Zöglinge ihren Zweck nicht.“ Die Erwerbsfähigkeit ist in Erwerb umzusetzen. Wir üben die Fürsorge durch einen Fürsorge-Verein; die Fürsorge ist mit der Anstalt organisch verbunden. Die leitende Kraft ist der Director, dem Personal und Geldmittel zur Verfügung stehen. Die Fürsorge beginnt mit der Auswahl eines für die Niederlassung geeigneten Ortes; der Bl. wird ausgerüstet mit Kleidung, Mobilien, Geräth und Material; geholfen wird bei Einrichtung der Werkstatt, Auffindung von Arbeitgebern, eventuell werden fertige Fabrikate abgenommen; Ladengeschäfte werden eingerichtet, zur Niederlassung geeignete Grundstücke angekauft; bei Eintritt unverschuldeter Störungen im Fortkommen wird

geholfen ohne Gefährdung der Selbständigkeit; an entlassenen Mädchen wird Fürsorge in einem Mädchenheim geübt. Die Fürsorge entwickelt kein organisiertes Aufrechtssystem.

In das Familienleben Entlassener lässt Hofrath Büttner uns in Köln einen Blick thun in dem Vortrag: „Die Bl.-Ehe.“ Von der Verheirathung Bl. untereinander ist unter allen Umständen abzurathen. — Die Erziehung der Kinder wird durch die Blindheit des Mannes nicht beeinträchtigt; mit besonderer Liebe hängt der Bl. an seinen Kindern. — Die Gefahr der Vererbung der Blindheit ist nur dann vorhanden, wenn sie auf Disposition beruht; von 221 aus Bl.-Ehen gezählten Kindern in Deutschland sind 3 bl.

Wesentliche Verdienste haben die Congresse durch Verbesserung und Beschaffung von Lehrmitteln sich erworben. Am wichtigsten ist in dieser Beziehung die Gründung des „Vereins zur Förderung der Bl.-Bildung“ durch den Congress geworden, der nicht nur Lesebücher, Bücher belehrenden und erzählenden Inhaltes, geographische Karten und Noten hergestellt hat, sondern durch seine engen Beziehungen zu den Congressen den von diesen kommenden Anregungen auch fortwährend nach Kräften entgegenkommt. Es ist ein Verdienst des Congresses, dass der Verein ein internationales Punktnotensystem und ein Kurzschriftsystem hat herausgeben können. Congress und Verein stehen zueinander in dem Verhältnis des gegenseitigen Dienens. — Nachdem durch den Vortrag des Dir. Kunz in Kiel: „Das Bild in der Bl.-Schule“ und Entgegennahme des Referates über eine Sectionsberatung, betreffend Verwendung von Reliefbildern in Bl.-Unterricht, aus dem Munde des Lehrers Matthies-Steglitz in München die sogenannte Bilderfrage zu einem vorläufigen Abschlusse gekommen ist, wird die Herausgabe von Reliefbildern durch den Verein vorbereitet. — Eine sehr erfolgreiche Thätigkeit hat die Congress-Commission für Anschauungsmittel entwickelt, wörüber Dir. Ferchen in Kiel Bericht erstattet hat.

Seit dem Jahre 1876 sind mit den Congressen regelmäßig Ausstellungen verbunden gewesen, die in der Hauptsache die Vorführung von Lehrmitteln betroffen haben; aber auch Bl.-Arbeiten sind aus-

gestellt worden und haben Beweise für die Arbeitstüchtigkeit Bl. gebracht.

Sehr beachtenswert sind die von den Congressen ausgegangenen, meistens von medicinischen Autoritäten gegebenen Anregungen zur Bekämpfung von Augenkrankheiten, namentlich der Augenzündung der Neugeborenen. Diese Anregungen beginnen in Dresden mit einem Referat des Dr. Reinhard über: „Die Augenzündung der Neugeborenen in Deutschland und Österreich und die Mittel zur Bekämpfung derselben.“ Es folgen: in Berlin ein „Referat aus dem Vortrage Blindheitsprophylaxe des Dr. Appia-Genf von Dr. Albert-Steglitz“; in Frankfurt a. M. ein Vortrag des Dr. Stephan-Frankfurt: „Was können wir, der einzelne sowohl, wie Gemeinde und Staat dazu beitragen, dem Übel der Blindheit zu steuern“; in München ein Vortrag des Dr. Stieler: „Entlastung der Bl.-Institute durch prophylaktische Maßregeln“; neben diesen Arbeiten muss mit Dank auch der Vortrag des Sanitätsraths Dr. Johnen-Düren in Köln: „Die Hygiene der Bl.-Anstalt“ hervorgehoben werden.

Von den Staatsregierungen, Provinzial-Verwaltungen und städtischen Behörden sind die Arbeiten der Congresse in wohlwollendster Weise unterstützt und gefördert worden. Nicht nur pflegten Vertreter dieser Behörden bei Eröffnung der Congresse gegenwärtig zu sein, vielfach sind auch Commissare der Unterrichtsminister zu denselben entsandt worden, und es haben die den Staatsregierungen unterbreiteten Gesuche nach Möglichkeit Berücksichtigung gefunden. Einer Anregung des Congresses in Köln verdankt das mit der königlich preussischen Bl.-Anstalt in Steglitz verbundene Museum für Bl.-Unterricht sein Entstehen; eine von Frankfurt a. M. an das Ministerium der öffentlichen Arbeiten in Berlin und andere Behörden gerichtete Petition um freie Eisenbahnfahrt für Bl. unter gewissen Umständen hatte den Erfolg, dass Fahrkarten III. Wagenklasse zu Militärfahrkartenpreisen gewährt wurden, und wenn auch die gleichfalls von Frankfurt abgelassene Petition um Ermäßigung des Porto für Briefe in Bl.-Schrift nicht sofort Berücksichtigung finden konnte, so ist diese Ermäßigung doch bald darauf eingetreten. — Der in Köln und abermals in München gegebenen Anregung zur Veranstaltung einer Bl.-Zählung war

das kgl. preussische Ministerium, ehe noch eine dahin gehende Petition an dasselbe gelangen konnte, zuvor, bezw. dadurch entgegen gekommen, dass verordnet war, mit der Volkszählung am 1. Dec. 1895 eine Bl.-Zählung zu verbinden. Der Erfolg der Bestrebungen für Einrichtung von Bl.-Lehrer-Prüfungen seitens der Congresse in Frankfurt a. M. u. in München steht noch aus. — Von größter Bedeutung und den segensreichsten Folgen verspricht zu werden, die von Kiel und erneuert von München an die Staatsregierungen gerichtete Petition, des Inhaltes, dass in Ländern, in welchen allgemeiner Schulzwang besteht, alle Bl. Kinder unter ähnlichen Bedingungen, wie die Sehenden, zum Besuch der Volksschule, durch Gesetz zum Besuch von Bl.-Anstalten, die in hinreichender Zahl einzurichten sind, verpflichtet werden. — In Deutschland besteht für das Königreich Sachsen und das Herzogthum Braunschweig bereits Anstaltszwang für Bl., in Preußen wird die Einführung des Anstaltszwanges vorbereitet.

Ein Rückblick auf die umfassende Thätigkeit der B. lässt erkennen, dass dieselben für die Entwicklung der Bl.-Bildung in den letzten 25 Jahren von tiefgreifendster Bedeutung geworden sind; man darf sagen, fast jede Frage, die mit dem Wohl oder Wehe der Bl. in Beziehung steht, ist erörtert, mehr oder weniger geklärt, und wenn nach Lage der Verhältnisse noch nicht gelöst, so doch der Lösung näher gerückt; alle wichtigeren Lehrfächer sind der Besprechung unterzogen, die Herstellung zahlreicher neuer Lehrmittel ist bewirkt, bezw. ist dafür die Anregung gegeben; für Bl.-Schrift und -Druck, auch Bl.-Notenschrift ist eine Einigung herbeigeführt, durch Ausstellungen sind die bis dahin zerstreut vorhandenen gewesen und im Unterricht erprobten Lehrmittel Gemeingut aller geworden, und ein Museum für Bl.-Unterricht gestattet eine Übersicht über diese Lehrmittel. An Bildungsergebnissen ist die Leistungsfähigkeit der Bl. nicht nur auf wissenschaftlichem und musikalischem, sondern — was für die Ausbildung des Gros der Bl. von höchster Bedeutung ist — auch auf technischem Gebiete dargethan, die Concurrenzfähigkeit des Bl. mit dem Sehenden und sein Eingreifen in das allgemeine Erwerbs- und Wirtschaftsleben sind erwiesen. Die Erörterungen über das Ziel der Bl.-

Bildung haben in Zusammenhang mit der Bl.-Fürsorge ihren Abschluss gefunden. Das Ziel ist: Wirtschaftliche Selbständigkeit in der Ausübung eines Berufes. Die Congresse sind von Einfluss auf die Gesetzgebung geworden und haben, abgesehen von den öffentlichen Verhandlungen, durch mündlichen Gedankenaustausch der Bl.-Lehrer in kleineren Kreisen für die Einzelnen Anregungen gebracht, die bei deren Arbeit zweifellos segensreich eingewirkt haben.

Wulff. (†)

Blinden- und Taubstummen-Anstalt oder: Bl. und Taubst. in einer Anstalt. Es hat die Frage der Vereinigung oder Trennung von Bl.- und Taubst.-Anstalten ihre Geschichte, und an der Hand derselben ihre dabei gewonnenen Erfahrungen lässt sich eine ganz bestimmte Antwort für die Verhältnisse der Gegenwart und der Zukunft ableiten.

Die veraltete Ansicht, nach welcher Taubst. und Bl. in einer und derselben Classe mit beiderseitigem Erfolg unterrichtet werden können, wird nur von solchen ausgesprochen, denen alle und jede Erfahrung im individualisierenden Unterrichte, alle und jede Kenntnis der großen Unterschiede zwischen Bl. und Taubst. ermangelt. Wer einigermaßen über die große Verschiedenheit dieser beiden Menschenclassen, ihrer Gebrechen und deren Folgen nachdenkt, wird einsehen, dass die Wege zu ihrer Herzens- und Verstandesbildung ebenso voneinander abweichen müssen, als ihre körperlichen Gebrechen verschieden sind. Niemand wird in Abrede stellen können, dass bei den Bl. der Weg zum Verstande und Herzen durch das Gehör, bei den Taubstummen durch das Gesicht genommen werden müsse. Es genügt daher an den gemachten, in der Vergangenheit liegenden Erfahrungen, welche bestätigen, dass nie Bl. und Taubst. zweckmäßig zugleich und miteinander Unterricht zu intellectueller Bildung empfangen können.

Gegen die wenigen heutzutage noch vorhandenen oder erst neugeschaffenen vereinigten Bl.- und Taubst.-Anstalten kann nach dieser Seite kein Vorwurf erhoben werden, da niemand an einen gleichzeitigen Unterricht von Bl. und Taubst., sondern bloß an eine ökonomische Vereinigung und Vereinfachung aus Sparsamkeitsrücksichten denkt — ein Princip, das auch in der modernen Pädagogik einige Bedeutung hat

und haben wird für kleine Landestheile, die ihr Unterrichtswesen für sich allein zu besorgen die Aufgabe haben und noch nicht in der Lage sind, 2 verschiedene Erziehungshäuser zu errichten, was sich für große Landestheile und Länder von selbst als das Richtigste und Zweckmäßigste ergibt.

Besteht nun an einem Orte eine vereinigte Bl.- und Taubst.-Anstalt, so ist es Aufgabe des Leiters derselben, sowie sämtlicher Lehrer und Lehrerinnen und der Zöglinge selbst, aus dem Zusammenleben der Bl. und der Taubst. so viel als möglich erziellichen Nutzen und Vortheil zu ziehen und etwaige Nachtheile möglichst zu mindern, das übrige Unvermeidliche aber durch gegenseitige Angewöhnung in Geduld zu ertragen — eine Übung, die für die mancherlei Unannehmlichkeiten des späteren Lebens ihre volle Berechtigung erhält für Bl. sowohl, wie auch für Taubst.

So ganz und gar unzweckmäßig, unmöglich und unpädagogisch ist das Beisammeneben von Bl. und Taubst. für die Zeit ihrer Bildungsjahre bei weitem nicht. Allerdings kommen sie einander anfanglich mit Vorurtheilen entgegen. Das nächste und erste dieser Vorurtheile besteht darin, dass sich der Bl. für unbedingt glücklicher hält als den Taubst., und dass der Taubst. es noch für ein großes Glück empfindet, nicht ein Bl. zu sein. Mehr oder weniger Täuschung auf beiden Seiten, aber eine Täuschung, die als ein Glück im Unglück, als ein Grundpfeiler der Zufriedenheit angesehen werden darf. Auch in der Beurtheilung der Intelligenz zeigen sich gegenseitige Vorurtheile zwischen Bl. und Taubst. Es unterliegt keinem Zweifel (und eine Menge wirklich gelehrter Bl. beweist dies im späteren Leben), dass der Bl. den Taubst. weit überragen und überholen kann auf dem Gebiete der Wissenschaft, der Sprache, der Poesie; dass aber die meisten Bl. die Taubst. für Wesen halten, die der menschlichen Würde nicht theilhaftig seien, ist ein Vorurtheil, das der Bl. am besten im Umgang mit Taubst. als ein Unrecht erkennen lernt. Auch die Verschiedenheit des Temperaments macht die Gewöhnung der Bl. an den Umgang mit Taubst. nicht immer leicht. In dieser Beziehung ist es der feinfühligere, sanftere, zu behaglicher Stille und Ungestörtheit geneigte Bl., der vor dem beweglicheren, gewandteren, oft

auch unruhigen, polternden, heftigeren, stürmischen Taubst., eine gewisse Scheu, oft sogar Furcht empfindet, die eher Abneigung als Zuneigung erzeugt. Es versteht sich, dass es Aufgabe des Erziehers bleibt, die abweichenden Eigenthümlichkeiten der Bl. und der Taubst., sofern solche in einem und demselben Hause miteinander wohnen müssen, zur gegenseitigen Zuneigung zu leiten, so dass auch der Bl. in der weniger modulierten und weniger wohlklingenden Stimme des Taubst. Herz und Gemüth des letzteren zu beurtheilen und zu achten vermag.

Die Befürchtung, als sei in einer mit einer Taubst.-Anstalt verbundenen Bl.-Anstalt der bl. Zögling den Neckereien und Spötteleien der taubst. Zöglinge ausgesetzt, erweist sich als eine ungerechtfertigte; die etwa vorkommenden Neckereien übersteigen diejenigen nicht, die sich die Bl. in einer gesonderten Bl.-Anstalt untereinander selbst verursachen. Bedenkt man ferner, dass die Bl. und die Taubst. in einer Doppelanstalt eigentlich nur eine kurze Zeit des Tages miteinander in Berührung kommen, und dass sie auch dann unter steter Beaufsichtigung eines Lehrers oder einer Lehrerin stehen, so wird man einsehen, dass von einer Benachtheiligung der Bl. durch die Taubst. in einer richtig geleiteten Anstalt nicht im Ernste die Rede sein kann. Zugabe auch, dass für die Abtheilung der Bl. eine Verbindung mit einer Taubst.-Anstalt durchaus nicht von besonderem Wert und positivem Nutzen sein kann, so muss hervorgehoben werden, dass für die Taubst.-Abtheilung einer solchen Doppelanstalt ein wirklicher erzieherischer Nutzen vorhanden ist, resp. geschaffen werden kann und soll. Ist dem Taubstummen im allgemeinen etwelcher Vorwurf zu machen, dass er weniger gemüthvoll, weniger theilnehmend, weniger mitleidig und dienstfertig sei, so bietet sich in einer vereinigten Bl.- und Taubst.-Anst. für den Taubstummen-erzieher willkommene Gelegenheit, bei seinen Taubst. diesen Mangel an Rücksichtnahme, veredelndem Mitgefühl und dienstfertiger Aufmerksamkeit auszugleichen. Dies geschieht durch consequente Gewöhnung der taubstummen Zöglinge daran, dass sie den bl. in allen kleinen und kleinsten Dingen und Bedürfnissen helfend an die Hand gehen, sich ihnen freundlich, gefällig und

dienstbereit erweisen, und sie als Führer vor einem gefahrdrohenden Schritt noch rechtzeitig zurückhalten.

Auf diese Weise wächst auch in den gegen die Taubst. anfänglich wenig Zutrauen hegenden Bl. ein begründetes Vertrauen heran, das dazu angethan ist, das Beisammensein von Bl. und Taubst. zu einem freudigen, angenehmen und gemüthbildenden zu machen. Die früheren Vorurtheile schwinden, denn sie hatten ihren Ursprung in irrigen Ansichten.

Freilich gab es auch unter den Lehrern an vereinigten Bl.- und Taubst.-Anst. mehr oder weniger Übertreibungen, Beschönigungen und irrige Ansichten, die hier nicht verschwiegen werden sollen. Als eine Übertreibung ist es zu bezeichnen, wenn man sich von einem gesellschaftlichen Sprachverkehr der Taubst. mit den Bl. allzuviel verspricht. Gewiss kann und soll der durch und für die Lautsprache erzogene Taubst. auch mit den Bl. in sprachlichen Verkehr treten; denn der Bl. hört, was der redende Taube spricht, und dieser sieht und kann an der Bewegung der Sprachorgane durch Absehen verstehen, was jener sagt. Mittheilungen zwischen Bl. und sprachlich ausgebildeten Taubst. sind keineswegs unmöglich. Die Bl. jedoch absichtlich zur Übung und Ausbildung der Taubst. in der Fertigkeit des Absehens zu verwenden, ist höchstens eine „originelle Idee“, die aber eines gewissen unnatürlichen Zwanges beschuldigt werden muss und darum unpädagogisch und verwerflich ist. Die Sprachwahrnehmung, Sprachauffassung und Sprachaneignung ist bei Bl. und Taubst. zu sehr verschieden, als dass eine längere, freie, beide Theile befriedigende Conversation zwischen ihnen bewerkstelligt werden könnte. Es wird für den Erzieher immer bemerkbar bleiben, dass der Bl. sich lieber mit Bl. unterhält und mit Sehenden, als mit Taubst., mit denen der sprachliche Verkehr mehr oder weniger ein langsamer und holperiger bleibt. Auf einen anderen Verkehr zwischen Bl. und Taubst. ist auch da und dort schon aufmerksam gemacht worden, nämlich auf einen Verkehr durch die Schriftsprache, die Schriftzüge der Sehenden. Der Taubst. erlernt die Schriftsprache, auch der Bl. kennt die Formen der Schriftzüge. Der erstere schreibt diesem mit den Fingern auf den Rücken, und der Bl. ver-

steht durch das Gefühl, was jener schreibt² — so wird die Sache zurechtgelegt. Allein abgesehen davon, dass solche Mittheilungsweise gar zu viel Zeit in Anspruch nehmen würden und als Spielerei bezeichnet werden müssten, könnte ein solcher Verkehr nur mit uneigentlichen Bl. betrieben werden, also mit Erblindeten, welche die Schriftzüge der Sehenden sich schon angeeignet hatten, ehe sie bl. wurden, nicht aber mit eigentlichen Bl., da diese die Schriftzüge der Sehenden gar nicht mehr zu erlernen brauchen.

Eine irrige Ansicht ist ferner betreffs des Arbeitsunterrichtes da und dort schon zur Äußerung gelangt in den Worten: „In Handarbeiten können Taubst. und Bl. vortheilhaft zugleich unterrichtet werden.“ Vonseiten des Taubst. wäre dies sicherlich wohl möglich und es wäre oft erfreulich zu sehen, wie der Taubst. dem Bl. mit aller Aufmerksamkeit beisteht, dies und jenes herbeiträgt und gern schwierige Verrichtungen für den Bl. besorgt.“ Allein es wäre dieses Verfahren gemeinsamen Handarbeitsunterrichts auf die Dauer höchst unpraktisch und für die ausgetretenen Bl. von Nachtheil, sofern der ausgetretene Taubst., für dergartig erlernte Handarbeiten geschickt und brauchbar, ein nicht zu unterschätzender Concurrent des bl. Arbeiters würde.

Fassen wir das Gesagte kurz zusammen, so finden wir:

1. Vereinigte Bl.- und Taubst.-Anstalten finden sich derzeit nur vereinzelt und als Ausnahmen in kleineren Ländern oder Landestheilen, die im Verhältnis zu der kleinen Zahl der Zöglinge nicht genügende Betriebsmittel für zwei getrennte Anstalten haben.

2. Die Vereinigung von Bl.- und Taubst.-Anstalten verlangt nie und nirgends mehr einen gemeinsamen Unterricht der Bl. mit den Taubst., sondern eine ganz getrennte intellectuelle Bildung derselben.

3. Auch der Handarbeitsunterricht der Bl. und Taubst. ist grundsätzlich ein verschiedener, damit nicht der taubst. Arbeiter ein Concurrent des bl. werde.

4. Von einer wesentlichen Förderung des gesellschaftlichen Sprachverkehrs und der Pflege der Umgangssprache der Taubst. durch die Bl. ist nicht viel zu erwarten, da die Sprachnaturen beider zu sehr verschieden sind.

5. Wo aber die Einrichtung einer organisch verbundenen Bl.- und Taubst.-Anst., bedingt durch örtliche Verhältnisse, besteht, kann und soll aus dem Zusammenleben von Bl. und Taubst. in einer solchen Doppelanstalt so viel als möglich ein wirklicher erzieherlicher Nutzen geschaffen werden:

a) durch Beseitigung von Vorurtheilen;
b) durch Gewöhnung an die Tugenden der Friedfertigkeit, Dienstfertigkeit, des Mitleids und der gegenseitigen Theilnahme.

6. Es bilden die Bl. ein anmuthiges Element in einem Anstaltsleben, wenn neben dem stumm oder in weniger wohlklingenden Lauten sich bewegenden Treiben der Gehörlosen der Wohlklang menschlicher Rede, des erheiternden Gesanges und harmonischer Instrumentalmusik ertönt.

7. Für die noch vorhandenen Bl.- und Taubst.-Anstalten ist aber im Interesse der Bl. wie auch der Taubst. eine Aufgabe der Zukunft, Bl.-Anst. und Taubst.-Anst. ganz zu trennen.

G. Kult-Zürich.

Blindenvereine. auch Bl.-Vereinigungen. Mit der Entwicklung des Bl.-Wesens, insbesondere mit der weitergehenden Bildung der Bl. in Instituten, welche den Zöglingen neben dem Interesse an den allgemeinen Vorgängen im Leben direct Belehrungen über das Vereinswesen, dessen Vortheile und Wichtigkeit für verschiedene Classen der Bevölkerung bringen musste, und mit dem Gefühl der Zusammengehörigkeit, das nicht nur aus dem gemeinsamen Schicksal der Bl., sondern auch aus der gleichmäßigen Erziehung an der gleichen Stätte sich entwickelte, und das namentlich in Anstalten mit einem weniger umfangreichen geographischen Bezirke der Thätigkeit nicht ausbleiben konnte, musste es zu einem gewissen Zusammenhalte kommen, der in einem mehr oder weniger genau organisierten Verein seinen Ausdruck findet. Es schließen sich somit in manchen Fällen die Bl. zusammen, um ihre Sache selbst zu führen, und nicht wenig nach das Streben hiezu beitragen, sich nach Möglichkeit von den Sehenden und deren Wohlthaten zu emancipieren. Die B. sind fast alle neueren Datums und sie beruhen auf Gegenseitigkeit, indem die meisten derselben Sehende als wirkliche Mitglieder ausschließen, und diese nur in wohlverstandenen und ganz gerechtfertigtem Interesse als unterstützende Mitglieder zulassen. Die Verwaltung der B.

liegt somit ebenfalls in den Händen von Bl., und es ist keine vereinzelte Erscheinung, dass die Leitung des Vereines eine geradezu musterhafte ist, wenn auch andererseits nicht gelungen werden kann, dass es Fälle gibt, wo sich ganz unmögliche Verhältnisse ausgebildet haben und zu einer Katastrophe führen mussten. Der älteste B. dürfte der allgemeine Bl.-Verein in Berlin (s. Berlin) sein, der 1874 vom Domorganisten Franz ins Leben gerufen wurde und die Selbsthilfe der Mitglieder zur Aufgabe sich stellt. Bemerkenswert ist ebenfalls die 1886 in Belgien (s. d.) entstandene „Fédération des aveugles Belges“, welche ihr Ziel sehr hoch steckte und manches schon erreicht hat. Schön organisiert sind die Bl.-Vereinigungen der Rheinprovinz (s. d.), wenn auch hier ein Schender das Patronat über die Vereinigungen in den einzelnen Städten übernommen hat. Allein es sind doch die Bl., welche die Vereinigung bilden. Über die Thätigkeit einer solchen gibt der Art. Elberfeld ein Bild. B. sind ferner in Deutschland: der Verein deutschredender Bl. in Hamburg.

Neuester Zeit ist in Breslau ein solcher B. unter dem Namen „Eintracht“ (s. d.) entstanden; auch in Wien soll ein Bl.-Verein gebildet werden. Im Auslande sind größere Vereine von Bl. u. a. in Paris die von M. de la Sizeranne (s. d.) geleitete „Association Valentin Haüy“, deren hervorragendsten Mitglieder eben Bl. sind. Ähnlich verhält es sich mit der von dem bl. Barbi-Adriani (s. d.) gegründete „Società Margherita“ in Florenz. Die beiden letztgenannten könnte man ganz passend als gemischte Vereine bezeichnen. (Vergl. Art. Vereinswesen.) S.

Blindenvorschulen, das sind Erziehungsanstalten, in denen kleine bl. Kinder zum Eintritt in die eigentliche Bl.-Erziehungs-Anst. in ähnlicher Weise vorbereitet werden, wie die vollsinnigen Kinder im Kindergarten für die öffentliche Volks- beziehentlich Bürgerschule. In den Staaten, wo man nachweislich in der Fürsorge für die Bl. am weitesten fortgeschritten ist, hat man, von ihrer Nothwendigkeit überzeugt, zuerst solche Anstalten gegründet, allen voran im Königreiche Sachsen, wo im Jahre 1862 die erste derartige Anstalt in der Welt, die B. zu Hubertusburg, ins Leben gerufen wurde.

Auf dem Wiener Bl.-Lehrercongresse 1873, der in rechter Auerkenntnis ihrer

Nothwendigkeit dem Vortrage über B. den ersten Platz einräumte, sprach sich Dir. Reinhard über den Nutzen der B. dahin aus: Für die Einrichtung von B. sprechen nicht nur humanitäre, sondern auch staats-ökonomische Vortheile. Bei der Erziehung des Bl. zur Selbstständigkeit ist seine physische Entwicklung eine Hauptsache. Man muss dahin wirken, dass sich sein Körper stärkt, und er verschiedene Handfertigkeiten sich aneigne. Wie wenig in dieser Richtung seitens der meist armen Eltern geschieht, finde ich bei meinen Bereisungen häufig Gelegenheit zu beobachten. Ist die Gefahr der Verwahrlosung vorhanden, so sorge ich sogleich für Aufnahme in die B., wo das Kind bis zu seinem zwölften Lebensjahre bleibt. Wenn die Vorschüler in die Hauptanstalt eintreten, sind sie physisch und intellectuell erfreulich entwickelt und werden mit neunzehn Jahren erwerbsfähig. Die B. haben aber auch einen moralischen Wert und Nutzen. Während die verwahrlosten Kinder oft viele Jahre zu ihrer Correctur brauchen, ja mitunter gar nicht gebessert werden können, bleiben die Vorschüler von der Gefahr der Verwahrlosung befreit und können leichter zu tüchtigen und charakterfesten Arbeitern herangebildet werden.

Auf dem damaligen Standpunkte Reinhard's dürften heute wohl so ziemlich alle denkenden Bl.-Erzieher stehen. Es ist seitdem in Deutschland und anderwärts eine Reihe von B. entstanden, und wo man bis jetzt meist aus pecuniären Gründen noch nicht zu einer solchen gelangen konnte, da erkennt man doch ihre Gründung als ein mit allem Ernste zu erstrebendes Ziel an.

Im Wesen der Seele des Neugeborenen er mag nun vollsinnig, bl. oder taub sein, ist eine Verschiedenheit nicht nachweisbar; es darf vielmehr angenommen werden, dass allen dieselben seelischen Vermögen mit ihren Grundeigenschaften und gleichen Entwicklungsgesetzen angeboren sind. Der Seele des Bl. z. B. fehlt nicht das Vermögen, im Centralorgane, dem Gehirn, Lichteindrücke zu empfangen und zu verarbeiten; es ist sicher da, nur die Thore, durch welche und die Wege (Schnerven), auf welchen diese Eindrücke in die Seele treten, sind verschlossen, oder zerstört, oder fehlen ganz.

Diese eingeborne Gleichheit verschwindet, und die Verfassung ihrer Seelen beginnt,

eine unterschiedliche Richtung einzuschlagen von dem Augenblicke an, wo mit dem Eintritte von Licht- und Schallreizen die seelische Entwicklung ihren Anfang nimmt.

Je weiter die Entwicklung fortschreitet, desto merklicher werden die Unterschiede, und zwar nicht bloß in der Beschaffenheit, sondern auch in der Zahl der Gebilde.

Und da in der menschlichen Seele alles im Zusammenhange steht, ein Gebilde immer das andere bedingt, beeinflusst und hervorruft, so muss diese unterschiedliche Richtung sich nach und nach auf allen Gebieten des Seelenlebens, also auf dem Vorstellungs-, Gefühls- und Willensgebiete geltend machen.

Für den Viersinnigen, namentlich aber für den Bl., bedeutet diese Thatsache offenbar eine schwere Benachtheiligung in der geistigen Entwicklung.

Die ersten Anregungen zu dieser Entwicklung empfängt der Mensch durch das Gesicht. Lichteindrücke ziehen in die Seele lange zuvor schon ein, ehe das Kind sich ihrer bewusst wird, und bringen Wirkungen hervor, die sich zunächst im Bewegen der Augen, der Gesichtsmuskeln, des Kopfes, der Hände und zuletzt des Oberkörpers kundgeben.

Nach und nach lernt es bewusst sehen und nach den Dingen greifen, die man ihm entgegenhält. Das sehende Kind tritt mit seiner Umgebung zuerst durch das Gesicht in Verkehr, viel später erst durch das Gehör.

Die Vorstellungen, die es aus den Gesichtswahrnehmungen erhält, sind die weitest zahlreichsten, klarsten und, was eine Hauptsache ist, die angenehmsten. Der Gesichtssinn ist für die erste geistige Entwicklung der fruchtbarste.

Das bl. Kind entbehrt dieses gesegneten Nährbodens, wird durch sein Gebrechen von seiner Umgebung abgeschlossen, es vegetiert zunächst bloß, und erst dann, wenn es anfängt, Gehörswahrnehmungen zu bilden, beginnt es auch, seiner Umgebung Theilnahme zuzuwenden.

Unverkennbar ein großer Nachtheil! Es bleibt hinter dem vollsinnigen Kinde weit zurück, denn es kann weder so viele, noch so klare Vorstellungen gewinnen, wie dieses, und da die Vorstellungen die Grundlagen der andern Seelengebilde (Gefühle und Strebungen) bilden, so bedeutet der Mangel des Gesichts auch einen Nachtheil

in der Entwicklung der Gefühle und des Willens.

Von dem Zeitpunkte an, wo es in den Besitz der Sprache tritt, wird die Schranke, die es von seiner Umgebung isolirt, zwar zum Theil niedergelegt, und für seine Ausbildung ist in der Sprache ein ganz wesentliches Förderungsmittel gewonnen; doch da die meisten unserer sprachlichen Ausdrücke von Gesichtswahrnehmungen hergeleitet sind, so ist auch hierin der Vortheil für das vollsinnige Kind der größere; es lernt von Dingen reden, die es kennt, bei ihm decken sich Vorstellung und Beschreibung, was bei dem bl. Kind meist nicht der Fall sein wird; dieses lernt, so zu sagen, eine Fremdsprache reden, die es erst später, und auch dann nur zum Theil verstehen lernt; denn die Bedeutung einer Anzahl von Ausdrücken bleibt ihm doch für immer verschlossen.

Eine mächtige Förderung in seiner geistigen Entfaltung erfährt das sehende Kind ferner durch den Nachahmungstrieb. Frühe schon regt er sich und wird zum Impuls des kindlichen Thuns und Handelns. Man wird kaum irre gehen, wenn man in ihm den kräftigsten Keim erblickt, aus dem sich das Willensleben entwickelt.

Und was ahnt das Kind zuerst und zumeist nach? Doch wohl, was es andere thun sieht.

Wie wenig wirksam aber zeigt sich dieser fruchtbarste aller Triebe beim bl. Kinde! Wie gering ist der Gewinn, den es daraus zieht! Was bedeuten Töne, die es nachahmt, Worte, die es nachstammelt, für sein geistiges Wachsen?

So ist das bl. Kind in seiner geistigen Entwicklung dem vollsinnigen Kinde gegenüber in allen Stücken in so entschiedenem Nachtheile, dass es, sich selbst überlassen, in jeder Beziehung weit hinter jenem zurückbleiben muss.

Aber auch in seinem körperlichen Gehehen ist es nicht besser daran.

Unser Leib, unter dem Gesetze der Trägheit stehend, ist zur Ruhe geneigt, und nur von außen kommende, vorzugsweise durchs Gesicht vermittelte Reize entziehen ihn der Macht dieser Neigung und entwickeln den inneren Antrieb zu Bewegung und Thätigkeit. Für das bl. Kind sind diese Anreize nur insoweit vorhanden, als sie durch Gehörs- und Gefühlswahrnehmungen

vermittelt werden. In diesen aber liegt erfahrungsgemäß nur wenig impulsive Kraft; das bl. Kind wird durch sein Gebrechen zur Ruhe verurtheilt.

In den ersten Lebensmonaten fühlt es kaum mehr, als die Bedürfnisse der Nahrung und eines trockenen, bequemen Lagers. Werden ihm diese erfüllt, und wird es nicht gerade von leiblichen Schmerzen geplagt, so liegt es ruhig und ist still. Der Mutter entgegenlächeln, nach ihr mit den Ärmchen langen, lernt es erst, wenn es ihre Stimme kennt.

Nach Ablauf des ersten Jahres wird es, wenn anders es gesund ist, und kräftige Nahrung und gute Pflege ihm zutheil werden, so weit gekräftigt sein, dass es sich zum Aufrechtsetzen, Stehen und wohl auch zu Gebversuchen anschickt. Seine Bewegungen aber fallen, da es dabei überall auf Hindernisse stößt, notwendigerweise langsam und unsicher aus und werden auch nie kraftvoll und gewandt, wenn es nicht unausgesetzt und nachdrücklich geübt und angeleitet wird. Sich selbst überlassen, beschränkt es sich meist auf bloßes Bewegen am Ort und verfällt dem leidigen Nichtsthun. Dieser Mangel an ausreichender Bewegung übt auf seine körperliche Entwicklung verderblichen Einfluss. Die Blutbildung und der Stoffwechsel gehen langsam und unvollkommen vorstatten; die Ernährung der Gewebe ist mangelhaft und dürrig, die Drüsenbildung wird durch schlechte Säftenischung begünstigt, die skrophulöse Anlage gelangt zur vollen Ausbildung und das Jammerbild der Verkümmernng ist da, ehe man sich's versieht; und diesem Lese ist es unrettbar verfallen, wenn nicht die Erziehung helfend und rettend eingreift.

Wann aber soll eine solche sachgemäße Erziehung beginnen? Der erfahrene Bl.-Lehrer muss antworten: Je früher, je besser! Hat er doch Fälle beobachtet, wo sie, als sie im zehnten Lebensjahre eintrat, der bereits hochgradig gewordenen Vernachlässigung machtlos gegenüberstand, — also zu spät kam.

Er wünscht sie dem bl. Kinde von dem Augenblicke an, wo sein Gebrechen erkannt wird, wünscht sie ihm von einer liebenden, verständigen Mutter in einem geordneten Haus- und Familienwesen, wo man bestrebt ist, die Kleinen in der Furcht und

Vermahnung zum Herrn aufzuerziehen. In den ersten sechs Lebensjahren ist es hier am allerbesten aufgehoben. Auch ohne hohe Bildung wird die Mutter in ihrer aus rechter Quelle fließenden Mutterliebe und Muttersorge sich angelegen sein lassen, zu erforschen, was ihrem Sorgenkindchen ersprießlich und heilsam ist.

Nun aber kommt die Zeit, wo das Haus, und zwar auch das gute, die Kinder der Schule anvertraut. Soll das bl. Kind mit dorthin geschickt werden? Man sehe sich eine solche Schule genauer an! Sehe, was der Lehrer unter der Schar seiner Kleinen zu thun hat, um sie zu fördern, was für eine Zahl von Unterrichtsgegenständen zu bewältigen ist und vor allen Dingen, wie sie betrieben werden müssen, wenn das Schulziel erreicht werden soll, — und es wird in der That kein großer Scharfsinn dazu gehören, um zu erkennen: Hierher passt das bl. Kind nicht. Der Lehrer hat mit seiner Classe vollauf genug zu thun, er kann sich beim besten Willen nicht eingehend und ausreichend mit dem bl. Kinde beschäftigen, wenn er auch die Lust und das Zeug dazu hätte.

Jetzt ist der Zeitpunkt gekommen, wo die bisherige häusliche Erziehung am Ende ihrer Weisheit angelangt ist und nach einem Erziehungshause ausschaut, das für den Sonderzustand des bl. Kindes berechnet und eingerichtet ist.

Doch wie wenige bl. Kinder haben ein solch Elternhaus, wie das oben geschilderte! Die meisten sind Armenkinder. Die Fabrik- und Industriegegenständen unsern Bl.-Anstalten den stärksten Zuwachs; in armen Arbeiterfamilien hat die Wiege der meisten gestanden. Aus naheliegenden Gründen ist es um die Wartung, Pflege und Erziehung der Kinder hier meist übel genug bestellt.

Während bei vollsinnigen Armenkindern der Besuch der Schule, der Verkehr mit Altersgenossen und der Genuss der Freiheit auf Spielplatz, in Wald und Feld den Ausfall der häuslichen Erziehung, wenn auch nicht ersetzen, so doch theilweise ausgleichen können, muss das bl. Kind in seiner Vereinsamung selbst auf diesen geringen Ersatz verzichten. Ihm geht die Fähigkeit, selbstthätig in seine Entwicklung einzugreifen, meist ab; es besitzt nur in höchst seltenen Fällen den Muth und das Geschick,

seine Kräfte selbst zu versuchen und zu üben, auf eigene Gefahr hin aus den ihm gezogenen Schranken herauszutreten, etwa durch kleine Entdeckungsfahrten in Haus, Garten, Feld und Wald sich mit seiner Umgebung bekannt zu machen und im fröhlichen Spiele mit Genossen Erheiterung und Stärkung zu suchen.

Das bl. Kind bedarf so sehr wie kein anderes der Anregung von außen, der angemessenen Anleitung und Führung. Eine solche aber setzt bei dem, der ein bl. Kind erziehen soll, ein lebhaftes Interesse und natürliches Verständnis für die Erziehung der Kinder überhaupt, glückliche Findigkeit für die Wahl der rechten Mittel, große Geduld und unermüdliche Ausdauer, sehr viel Zeit und immerhin auch ein gewisses Maß von materiellen Mitteln voraus, — alles Erfordernisse, die man in Armenfamilien selten antrifft. Muss es nun des segensreichen Einflusses solcher erzieherischen Anregung und Leitung entbehren, so verkümmert und verwahrlost es oft in einem solchen Grade, dass keine nachfolgende Erziehung im Stande ist, die unheilvollen Vernachlässigungen, die das Elternhaus verschuldete, wieder gut zu machen.

Wirft man einen Blick auf die bl. Kinder aus den sog. besseren Ständen und fragt: Wie steht's um deren Erziehung? — In der Regel nicht viel besser als um die des bl. Kindes aus armem Stande. Hatten wir dort hauptsächlich Unterlassungssünden der Erziehung zu beklagen, so stoßen wir hier auf Thatssünden der Verziehung.

Übertriebene Mutterzärtlichkeit und übelangebrachtes Mitleid erhalten den kleinen Bl. in einem Zustande großer Unmündigkeit und beklagenswerter Abhängigkeit. Man ist hier sehr oft der Meinung, dass dem armen Kinde jeder Handgriff gemacht, jede Hilfeleistung gebracht und alle eigene Mühe erspart werden müsse. Was Wunder, wenn diese armen, reichen Kinder oft noch unbeholfener und hilfloser erscheinen, als die wirklich armen, denen doch in manchen Fällen die bittere Noth zur Lehrmeisterin wurde!

Dazu kommt noch, dass nach der Meinung der lieben Mutter dem armen Wesen kein scharfes Wort gesagt werden darf — und dabei wird das arme, liebe Kind so eigenwillig, so anspruchsvoll, so unzufrieden,

dass es seine Umgebung mitsammt der liebevollen Mutter geradezu tyrannisiert.

Man macht sich keiner Übertreibung schuldig, wenn man behauptet, dass die meisten bl. Kinder in ihrer Familie angemessene Erziehung und zweckmäßige Vorbereitung auf den Eintritt in die Bl.-Anst. nicht finden.

Es erscheint sonach, da auch die Volksschule den bl. Kindern eine zweckmäßige Vorbildung nicht bieten kann, dringend nothwendig, für die bildungsfähigen bl. Kinder Anstalten ins Leben zu rufen, wo ihnen die Wohlthat einer gesunden Leibespflege und eine vernünftige Erziehung, die ihr Absehen darauf richtet, Versäumtes nachzuholen und Fehlerhaftes zu verbessern, zutheil werden.

Die Bl.-Anstalten in ihrer gegenwärtigen Gestalt können diesen Dienst an den Kleinen nicht mit übernehmen; sie würden sich, wollten sie's thun, die Lösung ihrer Hauptaufgabe, den Bl. die fürs praktische Leben nöthige geistige und berufliche Ausbildung zu übermitteln, unendlich erschweren, wenn nicht gar unmöglich machen.

Nur in besonderen Anst., deren Einrichtung für die Hilflosigkeit dieser Kleinen eigens berechnet ist, die aber mit den Haupt-Bl.-Anst. als deren Vorstufen in organischem Zusammenhange stehen, kann die Aufgabe der Erziehung an den Kleinen erreicht werden.

Was die der Vorschule zufallende Aufgabe anlangt, so besteht sie darin, dass den Zöglingen die wesentliche Bedingung einer normalen Entwicklung, ein gesunder, kräftiger Körper erworben werde. Danach hat sie ihr Bestreben darauf zu richten, die an ihren Zöglingen wahrgenommene Unbeholfenheit und Unsicherheit im Gebrauche ihrer Glieder, ihre Hilflosigkeit beim Selbstbedienen, ihre Abhängigkeit von ihrer Umgebung zu beseitigen, sie von der Bürde der übeln Gewöhnungen zu befreien und in geistiger Hinsicht so weit zu entwickeln, dass sie beim Eintritt in die Bl.-Anst. im Wissen und Können mit den Schülern der Mittelclassen einer Volksschule auf gleicher Stufe stehen.

Über all diesen Zielen aber steht hoch das Bestreben, die Zöglinge nicht allein vor sittlichen Gefahren zu bewahren, sondern auch von sittlichen Mängeln, die ihnen bereits anhaften, zu befreien, in ihnen den

Trieb zu geregelter Thätigkeit zu wecken und zu nähren, den Geist der Wahrheit und Liebe in ihre jungen Herzen zu senken und überhaupt sie dem zuzuführen, der so liebreich sie gerufen: Lasset die Kindlein zu mir kommen.

In Betreff der Mittel, wodurch die glückliche Lösung dieser Aufgabe herbeigeführt werden soll, ist zu bemerken, dass die ganz veränderte Lebensweise, die nahrhafte Kost und angemessene Leibespflege sehr bald die günstigsten Wirkungen auf die körperliche Entwicklung der bei ihrer Aufnahme zuweilen schon halbverkümmerten Kleinen verspüren lassen.

Das innige Zusammenleben mit bereits entwickelteren Schicksalsgenossen, vor allem aber der frische, fröhliche Geist, der in der Vorschule zu herrschen hat, der Odem der erbarmenden, helfenden Liebe, der aus allen Maßnahmen den kleinen zaghaften, nicht selten gar verschüchterten Neulingen entgegenweht, bewirken, dass sie sich in der Anstalt bald heimisch und glücklich fühlen, — und wo das Kind sich glücklich fühlt, da gedeiht es auch.

Schwieriger ist die Lösung der correctiven Seite der Aufgabe, wobei es sich darum handelt, die in der Erziehung vernachlässigten Kinder der Hilflosigkeit, der Abhängigkeit von andern zu entziehen, sie von den übeln Gewohnheiten, die sie mitbringen, zu befreien, sie aber gleichzeitig auch zu der nöthigen Selbständigkeit und Freiheit im Gebrauche ihrer Kräfte zu erziehen. Da muss der pädagogischen Cardinalforderung: Individualisire und nimm dich des Einzelnen aufs liebreichste an! in voller Weise entsprochen werden. Geduld und Ausdauer dürfen nimmer ermüden.

Die übeln Gewohnungen, d. s. jene unschönen Bewegungen am Ort: Trippeln, Hüpfen, Inkreiseldrehen, Händezappeln, Gesichterschneiden, Augenbohren u. dergl. m., durch welche der mangelhaft erzogene Bl. sich von dem Sehenden so unvorthellhaft unterscheidet, sich lächerlich und lästig macht, sind das Ergebnis einer verkehrten Erziehung. Das bl. Kind verfällt ihnen, wenn seine Erzieher es ohne Beschäftigung lassen und so der Langeweile zum Opfer geben. Gegen diese schlimmste Feindin der Jugend kämpft es in seiner Weise mit jenen unschönen Bewegungen an, und, was uns an diesen Armen so ko-

misch, possenhaft und lächerlich erscheint, für sie hat es den Wert des Genusses, der in der Befriedigung des Bewegungs- und des Thätigkeitstriebes liegt.

Die Fröbelschen Spiel- und Beschäftigungsweisen mit einigen gebotenen Veränderungen und die Anfänge des Handfertigkeitsunterrichts, wie Formen in Thon und Wachs, Schnitzen u. s. w. leisten hierbei treffliche Dienste. Der Gewinn, welchen bl. Kinder von diesen Beschäftigungen haben, wiegt die großen Mühen und die nicht unerheblichen Kosten, womit ihre Einübung und ihr Betrieb verbunden sind, reichlich auf. Auch die verschiedenen Beschäftigungen am Sandhaufen, der in dem Garten einer Bl.-Schule nie fehlen darf, erweisen sich fort und fort als sehr zweckmäßig und geeignet, den Thätigkeitstrieb der Kleinen zu wecken und zu unterhalten und zur Kräftigung der Finger, Hände und Arme beizutragen. Die Hausarbeiten, zu welchen Kindeskraft ausreicht, sind von den Kindern unter Anleitung durch das Wartepersonal auszuführen.

Eines der wesentlichsten Mittel aber, den Zöglingen zu der notwendigen Herrschaft über den ungelinkten Körper zu verhelfen und ihre darniederliegende Willenskraft zu wecken und zu stärken, ist das kindliche Turnen.

Der Unterricht, der in der B. nicht Selbstzweck, sondern Mittel zum Zwecke der Erziehung sein soll, hat sich innerhalb der den Unter- und Mittelclassen einer Volksschule gezogenen Grenzen zu halten.

Die religiösen Unterweisungen treten vorzugsweise im Gewande der Erzählung auf, oder werden an leichtfassliche Bibelsprüche und kindliche Lieder angeknüpft. Wichtiger jedoch als diese Belehrung ist es, dass der Geist der Frömmigkeit und Liebe das ganze Anstaltsleben durchdringe, und dass die Kinder in diesem Geiste erzogen werden.

Beim Unterrichte in der Muttersprache ist vorwiegend das Können zu betonen und zu diesem Behufe auf das reine, hochdeutsche Sprechen der Kinder unter sich besonderes Gewicht zu legen.

Im Lesen und Schreiben sind die ersten Stufen soweit zu überwinden, dass beide Fertigkeiten im muttersprachlichen Unterrichte verwendet werden können.

Der Anschauungsunterricht (Sachunterricht) hat auf die Bethätigung und Übung aller Sinne abzielen und die möglichst umfassende Bekanntschaft mit der Umgebung zu vermitteln. An der Hand einer nach methodischen Grundsätzen geordneten Sammlung von Naturkörpern, Modellen, ausgestopften Thieren, geometrischen Körpern, Münzen, Maßen, Gewichten, Industrieerzeugnissen u. dergl. m. werden mit den Kindern allseitige Betrachtungen und anregende Besprechungen angestellt, auf den zunächst zur Kräftigung des Körpers unternommenen Spaziergängen wird jede Gelegenheit wahrgenommen, den Kreis ihrer Vorstellungen zu erweitern und ihre Kenntnis der Natur zu vervollständigen.

Das Rechnen, zunächst als ein Zweig des Anschauungsunterrichtes betrieben, geht über die Übungen der vier Grundrechnungsarten im Zahlenraume von 1 bis 1000 nicht hinaus.

Der Gesang wird in der B. als ein Erziehungsmittel von hervorragender Bedeutung angesehen. Er ist nicht allein der Hauptträger der kindlichen Erbauung, sondern auch der Spender reiner Freude und froher Lust in der Arbeits- und Freizeit.

Der Handfertigkeitsunterricht erstreckt sich in der B. auf die einfachsten Übungen im Thonformen, Auswählen, Schneiden, Rohrflechten und verfolgt rein erziehlische Zwecke. Das sind in kurzen Umrissen die Mittel, wodurch die Aufgabe der B. würde zu lösen sein. Der Segen, den diese Vorbereitungsanstalten stiften, ist nach den Erfolgen, die man allerwärts, wo sie bestehen, erzielte, ein großer.

Schon das gesunde Aussehen der Zöglinge, die kindliche Fröhlichkeit, die unter ihnen herrscht, die Sicherheit mit der sie sich bewegen, die Frische und Munterkeit, die sie im Unterrichte zeigen, die erfreulichen Leistungen auf dem Turnplatze, die Regsamkeit im Handfertigkeitsunterrichte sind günstige Zeugnisse für das segensreiche Wirken dieser Anstalten. Wir freuen uns ihrer, weil der Anblick gesunder Kinder an sich schon der Freude wert ist; wir denken dabei aber auch an die Zukunft dieser Kinder und erwägen, wie gerade ihnen, den von Natur so Hilflosen, die erlangte Kraft und Gewandtheit im spätern Leben werde zugute kommen; und wenn wir wahrnehmen, wie selbständig diese Kleinen sich

selbst bedienen und wie früh für sie fremde Hilfe entbehrlich wird, so erblicken wir darin eine feste Bürgschaft, dass sie, dem bürgerlichen Leben zurückgegeben und auf eigene Füße gestellt, sicher zu jener Selbständigkeit und Unabhängigkeit gekommen sein werden, die das Glück des erwachsenen Bl. bedingen.

Blindheit, allgemein. Bei der Definition des Wortes „Bl.“ müssen wir die wissenschaftliche Bedeutung derselben von der praktischen trennen.

Im wissenschaftlichen Sinne ist ein Auge bl., welches gar keine Lichtempfindung („Lichtschein“) besitzt, also Tag und Nacht nicht zu unterscheiden vermag, ein Individuum ist bl., dessen beide Augen dieselbe Fähigkeit nicht mehr besitzen.

Im praktischen Sinne dagegen ist ein Individuum bl. zu nennen, dessen Sehvermögen an beiden Augen dauernd und unheilbar soweit geschädigt ist, dass es sich zufolge dieser Sehstörung nicht allein auf fremden Wegen zu führen vermag. Der Grad der Sehstörung, welche diesen Effect hervorruft, ist ganz verschieden je nach der Individualität, je nach dem Lebensalter, in dem die Sehstörung eingetreten, und der Raschheit, in der die Verminderung des Sehvermögens erfolgt ist. Im allgemeinen werden unter gleichen Umständen, bei gleichem Grade der Sehstörung, die dadurch für den Betroffenen resultierenden Behinderungen umso stärkere sein, je älter derselbe zur Zeit der Erblindung ist, und je rascher die Abnahme des Sehvermögens fortgeschritten ist. Eine genaue Grenze, ein bestimmtes Maß des Sehvermögens, welches erforderlich ist, damit ein Individuum noch frei sich zu bewegen vermag, lässt sich nicht angeben; doch kann man in praktischen Sinne ein Individuum „bl.“ nennen, welches auf etwa 1 m Distanz die auseinander gespreizten Finger der auf dunklen Hintergründe langsam bewegten Hand nicht zählen kann. Für den Bl.-Lehrer endlich ist die Grenze der B. noch weiter gerückt; für diesen müssen als „bl.“, d. h. zur Aufnahme in eine Bl.-Erziehungs-Anst. geeignet, schon alle jene Kinder gelten, welche ein so geringes Sehvermögen besitzen, dass sie — natürlich auch nicht unter Zuhilfenahme von Augengläsern — größeren Fibeldruck nicht erkennen, daher am Schulunterrichte der Sehenden nicht theilnehmen können.

und alle jene Erwachsenen, welche zufolge erworbener Schwachsichtigkeit keinen Lebensberuf, der irgend welche Anforderungen an die Sehkraft stellt, zu erfüllen im Stande sind.

In den nachfolgenden Ausführungen, welche ja nur für die praktischen Bedürfnisse aller jener, die mit Bl. zu verkehren haben, gegeben sind, werden wir nur auf die B. im praktischen Sinne uns beziehen, während bezüglich der B. im wissenschaftlichen Sinne auf das Capitel Amaurose verwiesen wird.

Feststellung der B. Bei Erwachsenen geht man hiebei in folgender Weise vor. Der zu Untersuchende wird (bei heller Tagesbeleuchtung) mit dem Rücken gegen ein Fenster aufgestellt, das eine Auge mit einem Tuche verbunden. Der Untersucher stellt sich ihm gegenüber in etwa 1 m Distanz auf und bewegt langsam seine Hand mit auseinandergespreizten Fingern, die Handfläche gegen die Brust gehalten, vor dem (dunklen) Rocke auf und ab, und lässt, abwechselnd einen oder mehrere Finger einziehend und wieder ausstreckend, angeben, ob der Kranke die Hand sieht, die Zahl der jeweilig ausgestreckten Finger angeben kann. Wird dies letztere fehlerfrei geleistet, so entfernt man sich langsam von dem Kranken und bestimmt so die größte Distanz, in der die Finger richtig gezählt werden. Wie wir schon hervorgehoben, kann ein Auge als bl. gelten, welches nicht auf mehr als 1 m (nach Magnus $\frac{1}{2}$ m) Distanz die Finger zählen kann. — Kann ein Auge auch in unmittelbarer Nähe die Finger nicht unterscheiden, so sagt man: „das Auge hat kein Formensehen.“ Dann untersucht man noch, ob die Lichtempfindung des Auges erhalten ist, indem man den Kranken mit dem Gesichte gegen das hell erleuchtete Fenster kehrt, abwechselnd vor das untersuchte Auge, ohne es zu berühren, die Hand vorhält und sie wieder entfernt, und ihn angeben lässt, ob es „hell“ oder „dunkel“ sei. Hat ein Auge die Lichtempfindung verloren, so ist es auch im wissenschaftlichen Sinne „bl.“ (amaurotisch). Diese Untersuchung wird genauer auch in der Weise vorgenommen, dass man im vollständig dunklen Raume dem zu Untersuchenden eine Kerzenflamme vorhält, diese abwechselnd verdeckt und wieder freigibt, und wieder wie vorher angeben

lässt, ob der Wechsel der Helligkeit (hell und dunkel) empfunden wird. Bei letzteren Untersuchungen muss natürlich das zweite Auge des Kranken mit einem Baumwollbausch oder Taschentuch lichtdicht verschlossen sein. In gleicher Weise wird dann das zweite Auge geprüft.

Viel complicierter ist natürlich die Feststellung der B. bei Kindern in den ersten Lebensjahren. Bei Kindern, welche noch nicht sprechen und gehen können, muss man sich darauf beschränken, ihnen (wieder bei abwechselndem Verschlusse eines Auges) verschiedene nicht stark glänzende, aber helle Gegenstände (ein Blatt Papier, ein Taschentuch u. dgl.) vorzubalnen und zu beachten, ob das Kindchen den Gegenstand ansieht und bei Bewegung desselben mit dem Auge nachfolgt. Jenseits des 3. Lebensmonates etwa kann jedes sehende Kind diese Leistung vollführen. Ist dies nicht der Fall, so versuche man noch, ob das Kind leuchtenden oder glänzenden Gegenständen mit den Augen folgt, eventuell ob es, wenn man es in verschiedene Stellungen bringt, Kopf und Auge jeweilig dem hellen Fenster zuwendet, was jedes Kind, dessen Auge eine gute Lichtempfindung hat, schon nach dem zweiten Lebensmonate spätestens thut. Übrigens werden diese schwierigen Untersuchungen oft durch den Befund am Auge selbst überflüssig, oder ihr Resultat in zweifelhaften Fällen gesichert; bl. Kinder rollen die Augen unmotiviert nach den verschiedensten Richtungen (Nystagmus), pflegen die Hand gerne und oft rasch vor den Augen hin und her zu bewegen, bohren mit den Fingern in den Augenhöhlen u. dgl., so dass auch der Laie daraus schon ohne Untersuchung an Kindern in den ersten Lebensmonaten B. vermuthen oder feststellen kann.

Kindern, welche sprechen und gehen können, hält man verschiedene große und gutbekannte Gegenstände (Teller, Löffel, Schere u. dgl.), später auch kleine Gegenstände (Taschenmesser, Schlüssel) vor, und lässt angeben, was sie sehen. Können sie dieselben nicht nennen, so gibt man sie ihnen in die Hand, und fragt wieder, um sich so zu vergewissern, dass nicht mangelnde Intelligenz, sondern Nichtsehen vorliegt. Oder man legt verschiedene Gegenstände auf den Fußboden und lässt dieselben suchen, oder man geht an das andere Ende

des Zimmers, stellt verschiedene Gegenstände zwischen sich und das Kind auf den Fußboden, ruft dann das Kind zu sich, und beachtet, ob es den Gegenständen ausweicht oder nicht.

Ursachen der B. Wir können die B.-Fälle zunächst in angeborene und erworbene sondern.

Als angeborene B. ist jene zu bezeichnen, welche mit dem Momente, an dem das Kind zur Welt gekommen, bereits bestanden hat; als erworbene jene, welche aufgetreten ist, nachdem das betreffende Individuum vorher sehfähige Augen gehabt hatte, also mit sehfüchtigen Augen zur Welt gebracht wurde.

Angeborene B. kann bedingt sein durch Bildungsfehler der Augen (d. h. Veränderungen, die durch Störungen während der Ausbildung und Entwicklung der Augen verursacht sind), oder durch Erkrankungen des entwickelten Auges während des embryonalen Lebens (im Mutterleibe). In ersterer Hinsicht kommen in absteigender Häufigkeit als Ursachen der angeborenen B. hauptsächlich vor: Mikrophthalmus, Buphthalmus, Anophthalmus, Keratoconus; in letzterer Hinsicht: Cataracta complicata, Atrophia nervi optici, Retinitis pigmentosa, Chorioiditis, Hornhauttrübungen. Es muss hiezu noch bemerkt werden, dass es bei letzteren Fällen selbst dem Augenarzte oft unmöglich ist, zu entscheiden, ob die Erblindung als angeborene, oder als eine in der allerersten Kindheit erworbene zu bezeichnen ist.

Erworbene B. kann entweder durch Ursachen erfolgen, welche das Individuum von seinen Eltern überkommen hat — hereditäre, erworbene B. im weitesten Sinne des Wortes — oder durch von dem Individuum selbst acquirierte Schädlichkeiten (Blenorrhoe, Trachom, Blattern, Verletzungen etc.). Die hereditäre B. kann wieder durch oft in ihrer Art nicht näher erforschbare Anlagenanomalien (frühzeitig auftretende Starbildungen, Retinitis pigmentosa, Neuritis u. dgl.), oder durch von den Eltern direct ererbte Allgemeinkrankheiten, welche dann erst zu Augenerkrankungen Anlass geben, bedingt sein (z. B. Tuberculose und Scrophulose, Syphilis). [s. Erbanmaurose]. Als eigentliche Ursachen der erworbenen B. lassen sich vom Laien folgende Erkrankungen ganz leicht unterscheiden:

1. Durchsichtigkeitsverlust der Hornhaut nach Entzündungen oder Verschwärungen derselben. Die im normalen Zustande nicht gefärbte und dem Laien kaum sichtbare Hornhaut ist bläulich, graulich bis hellweiß gefärbt, Pupille und Regenbogenhaut nicht zu sehen (Hornhautnarben). Die Form der Hornhaut (und damit die des Auges) kann hiebei noch erhalten sein, oder letztere ist abgeflacht, das Auge daher kleiner erscheinend, oder im Gegentheil viel stärker kugelig vortretend, so dass dann oft die Lider das Auge bei leichtem Schlusse, im Schlafe, nicht mehr bedecken (Staphyloma corneae).

2. Durch Verwachsung der Pupille nach Entzündung der Regenbogenhaut. Das Auge erscheint normal geformt, die Pupille aber eng, grau gefärbt. Häufig sind an der Entzündung der Regenbogenhaut auch die übrigen Gebilde des Augeninneren beteiligt; dann ist außerdem das Auge kleiner, der Lichtschein vermindert oder erloschen (Übergang in Phthisis bulbi).

3. Durch Starbildung, welche entweder mit zur Welt gebracht, oder erst später erworben werden kann. Die Pupille erscheint grau bis weiß gefärbt, aber normal geformt, der Lichtschein erhalten („grauer Star“), ausgenommen jene häufigen Fälle, in denen die Starbildung Folge von Augentzündungen ist (Cataracta complicata). Da erstere heilbar, nur letztere unheilbar ist, gehört nur diese unter die Ursachen unheilbarer B.

4. Schwund des Auges infolge von Zerstörung (Verschwärung) der Hornhaut mit Vorfalle der Linse, Regenbogenhaut u. s. f., infolge von Entzündungen der Regenbogenhaut und der inneren Augenhäute (Iridocyclitis und Iridochoioiditis), und nach Verletzungen.

5. Entzündungen und Geschwulstbildungen der inneren Augenhäute (Chorioiditis, Retinitis, Gliom), Entzündung und Schwund des Sehnerven. Hiebei erscheint das Auge (ausgenommen bei Geschwulstbildungen) äußerlich normal („schwarzer Star“); nur der Augenarzt ist in Stande, mittelst feinerer Untersuchungen die Ursache der Erblindung festzustellen. Dasselbe gilt.

6. bezüglich des grünen Stares (Glaucom), welcher fast nur bei erwachsenen, älteren Individuen vorkommt.

Nicht eigentlich hierher gehörig, weil durch entsprechende Behandlung heilbar, ist die B. durch Unvermögen, die Lidspalte zu öffnen; dies kann wieder bedingt sein durch krampfhaftige Wirkung des die Lidspalte schließenden Muskels, durch Lidkrampf als Folge oft ganz leichter Entzündungen der äußeren Augentheile, als Folge der Einwärtswendung der Wimperhaare gegen den Augapfel, besonders bei Kindern auftretend, und dann wochen- oder monatelang ununterbrochen oder mit Unterbrechungen dauernd — die hauptsächlichste Ursache der sog. „zeitweiligen B.“ —, oder durch schlaffes Herabsinken des oberen Augenlides infolge von Lähmung des Hebe-muskels desselben (durch Hirnhautentzündung, in manchen Fällen auch angeboren u. dgl.), gewöhnlich wohl nur an einem Auge. Beide Zustände sind leicht auch dadurch zu unterscheiden, dass man beim Versuche, die geschlossene Lidspalte mit den Fingern zu öffnen, im ersteren Falle einen sehr heftigen, im letzteren keinen Widerstand fühlt. Gerade der Lidkrampf ist, da er fast durchwegs an beiden Augen vorkommt und bei mangelhafter Behandlung monatelang andauern kann, oft als „zeitweilige B.“ (s. d.) bezeichnet, obwohl das Auge im übrigen ganz normal sein kann. Solche „Blinde“ betreffen auch fast ausschließlich die fabelhaften Heilungen monatelanger B. durch Geheimmittel, Kaltwassercuren u. dgl.

Heilung der B. Obwohl an dieser Stelle als B. nur unheilbare hochgradige Verminderung oder Verlust des Sehvermögens beider Augen abgehandelt wurde, wollen wir doch noch einige Bemerkungen über die Heilbarkeit gewisser Erblindungen anführen. Jede vollständige Erblindung (im wissenschaftlichen Sinne, also Verlust der Lichtempfindung), welche durch Tage hindurch bestanden hat, ist unheilbar. Als heilbare B. (abgesehen von frischen Entzündungen der Hornhaut, der Regenbogenhaut, der Netzhaut, Aderhaut und des Sehnerven) ist nur jene zu bezeichnen, bei welcher der lichtempfindende Apparat des Auges (Netzhaut, Sehnerv) normal, die Sehstörung dadurch bewirkt ist, dass den Lichtstrahlen der Eingang in das Auge verwehrt ist, daher auf der Netzhaut kein Bild der Gegenstände der Außenwelt zustande kommen kann. Hierbei kommen also

nur in Betracht: Verlegung der Pupille durch Narbenbildung im Centrum der Hornhaut, Verwachsung der Pupille nach Regenbogenhautentzündung, und einfache (uncomplicirte) Stare. Angebliche Heilungen aller anderen Formen von B. müssen in das Reich der Fabel gewiesen werden; welche B. heilbar ist, kann nur der Augenarzt entscheiden.

Es haben sich im Sprachschätze der Bl.-Lehrer gewisse Benennungen von B.-Formen eingebürgert, welche noch einer Erklärung bedürfen. *Jugendb.* ist nicht etwa die Bezeichnung für eine bestimmte Art oder Ursache der Erblindung, sondern umfasst alle Erblindungsarten, welche Individuen vor dem 20. Lebensjahr betroffen, ob diese nun die B. mit zur Welt gebracht, oder erst später auf irgend eine Weise erworben haben.

Bleuorrhoe, *Blatternb.* Verletzungs- u. a. derartige Benennungen sollen die Ursache der Erblindung bezeichnen, obwohl jede der genannten Erkrankungen (*Bleuorrhoe*, *Blattern*, *Verletzungen*) auf sehr verschiedene Weise dasselbe Endziel, die B., erzeugen können. (Vergl. Fuchs, die Ursachen und die Verhütung der B., Wiesbaden 1885. — Magnus, die Jugendb., Wiesbaden 1886. — Die einschläg. Artik. dieses Buches.) *Dr. Elschnig.*

Blindheit, angeborene. Nach Magnus' („Die Jugendblindheit“) großer Statistik Jugendblinder nimmt die angeborene B. in deren Häufigkeit den dritten Platz ein, indem circa 17% aller in Bl.-Unterrichtsanstalten untergebrachten Individuen bl. zur Welt gekommen sind. Als Ursachen der angeborenen B. sind zu erwähnen 1. Bildungsfehler, als: Mikrophthalmus, Anophthalmus; 2. Erkrankungen des entwickelten Auges im Mutterleibe, als: complicirte Cataracta, Sehnervenatrophie, Buphthalmus, Entzündungen der inneren Augenhäute u. s. w. Sehr oft ist eine sichere Entscheidung, welche der beiden Formen angeborener B. vorliegt, nicht zu treffen, ja sogar nicht sicher festzustellen, ob B. angeboren, oder in der ersten Lebenszeit erworben ist.

Dr. Elschnig.

Blindheit, erbliche, s. Erbaumaurose.

Blindheit, erworbene, ist keine besondere Art der B., sondern es bezieht sich der Ausdruck auf jene B., die infolge von Erkrankungen des Organs oder des gesammten

Körpers überhaupt nach der Geburt eingetreten ist, steht also im Gegensatz zur angeborenen oder erbten B., wobei beachtet werden muss, dass sich nach der Geburt erst Zeichen der angeborenen und erbten B. zeigen können, ohne dass darum auf die hiedurch erfolgte Erbl. der Ausdruck „erworben“ angewendet werden darf (s. B., allgemein).

Blindheit. Grade derselben. Nicht immer wird das Auge durch auf dasselbe einwirkende zerstörende Einflüsse in so hohem Grade geschädigt, dass vollständige Erblindung desselben eintreten würde; im Gegenteil, es ist unter Umständen der natürliche Verlauf der Erkrankung des Organs ein solcher, dass es nicht völlig zerstört wird, anderseits kann die Kunst des Arztes dem Übel bis auf einen gewissen Grad Einhalt thun, so dass die Vernichtung der Sehkraft nicht an der äußersten Grenze, der gänzlichen Unempfindlichkeit gegen Licht, anlangt. Je nachdem nun der Angriff auf das Organ zu mehr oder minder tiefen pathologischen Veränderungen des Organs führt, wird die Sehkraft mehr oder weniger gestört sein, und von der oben charakterisierten äußersten Grenze an gibt es eine ganze Reihe von Graden, nach welchen das Auge noch einer gewissen schwächeren oder stärkeren Lichtempfindung fähig ist. Die Grade der B. sind naturgemäß demzufolge sehr verschiedene; fast in jeder Bl.-Anstalt kann man ganze Reihen von Stufen der B. an den Zöglingen beobachten, die immer bei dem Extrem der absoluten B. beginnen und nach oben sehr variable Grenzen aufweisen. Dieser Umstand ist seitens der Augenärzte wohl beachtet worden, und manche suchten eine gewisse Classification der B. durchzuführen und dabei genau festzusetzen, wer vom wissenschaftlichen, bezw. ärztlichen Standpunkte aus als wirklich bl. zu bezeichnen sei. Im ersten Falle kann nur der als bl. erklärt werden, der keinerlei objective Lichtempfindung besitzt, bei welchem also selbst die stärksten Lichtreize keine Wahrnehmung mehr erfahren. Solche Bl. gibt es auffallend wenig, wie genaue Untersuchungen, in Bl.-Anstalten ausgeführt, leicht erweisen; selbst dort, wo der Augapfel fast vollständig zerstört und nur mehr in Rudimenten vorhanden erscheint, ist nicht selten objective Lichtempfindung zu constatieren.

Vom ärztlichen Standpunkte aus werden verschiedene Einteilungen der B. versucht. Katz nimmt drei Grade an u. zw.:

$S = 0$, absolute Bl. — $S = \frac{1}{\infty}$, es ist quantitative Lichtempfindung vorhanden, es wird

hell und dunkel unterschieden. — $S = \frac{1}{1000}$, das Auge ist zur qualitativen Lichtempfindung tauglich, es werden Bewegungen der Hand, Zahl der Finger etc. aus nächster Nähe wahrgenommen. Zehender theilt die B. ein in: 1. absolute B.; hell und dunkel, Tag und Nacht werden nicht unterschieden. — 2. B. mit geringem Lichtschein; hell und dunkel wird wahrgenommen. — 3. B. mit gutem Lichtschein; große Gegenstände werden in ihren Umrissen erkannt.

Am häufigsten wird die Schmidt-Rimpler'sche Classification der B. angenommen, welche feststellt, dass ein Auge, das nicht im Stande ist auf $\frac{1}{2}$ m Entfernung die Finger einer Hand zu zählen, als bl. zu betrachten sei; bei der Möglichkeit der Wahrnehmung in größerer Entfernung kann nach diesem von B. nicht mehr gesprochen werden.

Vom praktischen Standpunkte aus betrachtet, kann man eine Person, bei der starkes elektrisches Licht, der Blitz u. dgl. eine, wenn auch nur schwache Lichtwahrnehmung hervorruft, bei der also objective Lichtempfindung vorhanden ist, nicht sehend nennen; da ist es nun die Anforderung, die an das Vermögen des Auges in Bezug auf die Verwendbarkeit gestellt wird, welche die Grenze der B. nach oben feststellt. Ist ein Auge überhaupt leistungsunfähig geworden, so ist es vom praktischen Standpunkte aus betrachtet bl., gleichgiltig ob objective Lichtempfindung in höherem oder geringerem Grade, oder gar nicht vorhanden ist. Noch einen dritten Standpunkt hat man zu beachten; den des Bl.-Lehrers. Bei den stärkeren Graden der B. fällt jede weitere Erwägung aus, allein wenn das Vermögen der Lichtempfindung sogar bis zum Erkennen größerer Gegenstände sich hebt, dann treten Verhältnisse ein, welche die Frage, ist das betreffende Individuum bl. oder nicht, nicht ohne weiteres beantworten lassen. Es kann das Auge noch zu mancher Function geeignet sein, es kann der betreffenden Person die Orientierung im Raume wesentlich erleichtern, es kann infolge dessen vom ärztlichen Standpunkte

aus gar keine Rede von B. sein, und doch muss der Bl.-Lehrer den Fall von B. anerkennen; wenn ein Kind infolge des ihm anhaftenden Augenfehlers nicht im Stande ist, dem Unterrichte in der Schule der Sehenden zu folgen, wenn namentlich Schreiben und Lesen nach Art der Sehenden nicht bewerkstelligt werden können, so gehört das Kind in die Bl.-Anstalt. Diese Ansicht ist in der von Pablasek aufgestellten Einteilung der B.s-Grade ausgesprochen.

Diese Einteilung Pablaseks ist: 1. völlige B.; hell und dunkel, Tag und Nacht werden nicht unterschieden. — 2. B. mit Lichtschein, der ausreicht, Tag und Nacht wahrzunehmen. — 3. B. mit Lichtschein, der zur Wahrnehmung größerer Gegenstände und lebhafter Farben ausreicht. — 4. B. mit Lichtschein, der zur Wahrnehmung kleinerer Gegenstände, jedoch nicht für die Theilnahme am Unterrichte Sehender ausreicht und sich durch optische Gläser nicht ergänzen lässt. Die so beschaffenen Personen werden auch als „Halbblinde“ bezeichnet. Die Ansicht, dass diese sog. Halbbl. in einer Bl.-Anstalt Aufnahme finden sollen, wird wohl nicht allgemein getheilt, denn es ist nicht selten als Bedingung für den Eintritt in die Anstalt das Vorhandensein von „absoluter“ B. — meist werden darunter die ersten Grade der B. verstanden — gestellt. Dann sind aber die Halbbl. sehr übel daran. In der Schule der Sehenden finden sie keine Aufnahme, die Bl.-Anstalt lässt sie nicht zu, und die armen Geschöpfe wachsen nicht selten infolge dessen ohne Unterricht auf. Es ist sicher, dass diese Halbbl. manchmal viel zu schaffen geben, denn bei ihnen ist eine Ablenkung durch das vorhandene nicht unbedeutende Sehvermögen leicht möglich, weniger gut erzogene verwerten den ihnen gebotenen Vortheil nicht selten zu Ungunsten der vollständig bl. Mitzöglinge, und die Disciplin ist schwerer aufrecht zu erhalten. Diese Umstände sollten aber nicht zu sehr in die Wagschale fallen, wenn nicht Erwägungen anderer, individueller Art die Aufnahme des einen oder anderen halbbl. Kindes milder empfehlend machen sollten. Man klagt nicht selten auch darüber, dass solche halbbl. Zöglinge weniger geschickt sind als völlig bl., doch wird dies eben auch nicht im allgemeinen behauptet werden können, sondern auch auf individuelle An-

lagen zurückzuführen sein. (Vergl. Magnus, Die B., ihre Entstehung und ihre Verhütung. Breslau 1883, pag. 3 u. ff., dort auch weitere Literaturangaben. — Artik. B., allgemein, in diesem Buche.)

Blindheit, zeitweilige. Bei verschiedenen Erkrankungen der Netzhaut, Aderhaut, des Sehnervens oder des Gehirnes kann vollkommene B. (meist nur eines Auges) auftreten, die beirasscher Heilung der ursächlichen Erkrankung wieder schwindet. Diese wirkliche zeitweilige B. (im augenärztlichen Sinne) ist sehr selten im Vergleiche zu der vom Laien so genannten „zeitweiligen B.“ welche durch Entzündungen der äußeren Angentheile, meist durch krampfhaften Verschluss der Lidspalten (Unvermögen, die Augen zu öffnen) bedingt ist, und besonders bei Kindern häufig vorkommt. Auf der Identifizierung beider vollkommen verschiedenen Erscheinungen beruhen die Angaben über „Heilungen vollkommener B.“ durch eine kalte Augendouche u. s. w. Ist nur das Unvermögen, die Lidspalte zu öffnen, die Ursache der B. (es ist natürlich dann keine wirkliche Amaurose, sondern die Lichtempfindung ist erhalten), so kann durch irgend einen Eingriff, ein kaltes Fußbad, ein kaltes Augenbad u. dgl. der Lidkrampf gelöst und damit die „B.“ „geheilt“ werden.

Dr. Elschmig.

Blutsverwandtschaft der Eltern. So sicher es ist, dass die Nachkommen der Ehen blutsverwandter Individuen sehr häufig psychische oder leibliche Degenerations- (Entartungs-) Zeichen aufweisen, so ist doch der Nachweis nicht erbracht, dass tatsächlich die Vermischung verwandten Blutes allein die Ursache dieser Erscheinung sei. Wahrscheinlich ist das Gesetz der Vererbung von Krankheiten und Krankheitsanlagen auf die Nachkommen Ursache derselben; besitzt ein Individuum irgend eine Krankheitsanlage, und zeugt es mit einem vollkommen gesunden Individuum des anderen Geschlechtes ein Kind, so ist die Wahrscheinlichkeit, dass dasselbe gesund zur Welt komme, eine ungleich größere, als wenn der zweite Theil gleichfalls eine (umsomehr, wenn er dieselbe) Krankheitsanlage hat. Die Schädlichkeit der Verwandenehen beruht also wahrscheinlich darin, dass die beiden Ehegatten gemeinsame Krankheitsanlage um so sicherer und in gesteigertem Maße auf die Nachkommen sich

vererbt (Magnus). Unter günstigen Lebensbedingungen sind die sichtbaren schädlichen Folgen der Verwandtenehen für die Kinder äußerst geringe, aber letztere sind dem Kampfe ums Dasein viel weniger gewachsen, sie gedeihen schlechter unter gleichen Lebensbedingungen, als Kinder nichtverwandter Eltern. So kommt es, dass die Zahl der angeboren Bl., die aus Verwandtenehen stammt, eine verhältnismäßig beträchtliche ist, fast 8% sämtlicher seit Geburt Bl. sind Kinder blutsverwandter Eltern (Magnus). Für einzelne Jugendblindheit bewirkende Augenerkrankungen erhöht sich dies Procent noch beträchtlich (Retinitis pigmentosa 16 $\frac{1}{2}$ %, Netzhaut-Sehnervenschwund ca. 24%).

Dr. Elschnig.

Böhmen, Königreich, Kronland des österreichischen Kaiserstaates. Hier stehen vier Bl.-Anstalten den Bemühungen für das Bl.-Wesen offen, u. zw. das Privat-Institut für arme bl. Kinder und Augenkranken, gegr. 1808; die Klar'sche Bl.-Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt, gegr. 1832; die Bl.-Versorgungsanstalt Francisco-Josephinum, gegr. 1888 und der mit der Klar'schen Anstalt verbundene Kindergarten für bl. Kinder, gegr. 1897, sämtlich in der Landeshauptstadt Prag situiert (Vergl. Art. Prag). Diese vier Anstalten repräsentieren einen Capitalswert von 1,800.000 fl.; sie sind sämtlich Privatanstalten und zweisprachig, d. h. es wird deutsch und tschechisch gesprochen, bezw. Unterricht erteilt. Aus Landesmitteln fließen den Zwecken der Bl.-Fürsorge 9200 fl. zu, und die private Wohlthätigkeit unterstützt die Bl. mit ca. 40—50.000 fl. jährlicher Gaben. 1884 wurden in Böhmen 2000 männliche und 1735 weibliche Bl. gezählt. (Näheres hierüber s. Merle Bl.-Wesen, Norden 1887, p. 29). Die bl. Kinder in B. müssen die öffentliche Volksschule besuchen, wenn sie keine Aufnahme in einem der Institute finden, und die Klar'sche Anstalt fördert diese Angelegenheit sowohl durch unentgeltliche Abgabe der erforderlichen Bl.-Lehrmittel, als durch Unterweisung der Lehramtsandidaten in Prag in der Behandlung und Unterweisung bl. Schulkinder. Zu erwähnen ist die Baronin Josefine Stillfried'sche Bl.-Stiftung, welche 56 lebenslängliche Pensionen zu je 105 fl. jährlich an einzellebende Bl. vertheilt.

Nach *Ant. Mraček*.

Bologna, Hauptort der gleichnamigen Provinz in Italien. 1881 ward hier über Initiative des Marchese Cavazzo und des Conte Salina durch ein Bürgercomité ein Bl.-Institut für beide Geschlechter eröffnet. Anfangs waren die Verhältnisse der neuen Anst. keine besonders günstigen; allein nach und nach erstarkte der Fonds der jungen Anst. durch neue Zuschüsse und Legate, und sie beherbergt gegenwärtig gegen dreißig Zöglinge, theils Knaben, theils Mädchen, und geht einer günstigen Zukunft entgegen, wobei der gegenwärtige Rector des Institutes Sac. Angelo Pensa sich viele Verdienste erwirbt. Auch hier wird der Unterricht in den drei Hauptrichtungen, Schale, Musik und Handwerk erteilt. — 1877 errichteten die ehrw. Schwestern von Canossa in ihrer Wohlthätigkeitsanstalt eine Section für bl. Mädchen und erhalten in diesem Asyle ungefähr zehn bis zwölf recht arme und verlassene Geschöpfe. Die Unterweisung in den weiblichen Handarbeiten ist eine vorzügliche, und die Schwestern scheuen keine Mühe, um Fortschritte nach jeder auch der literarischen und musikalischen Richtung zu erzielen. — 1880 dachte Frau Antoniette della Casa, ein Zögling des Bl.-Institutes in Florenz, ein kleines Institut für ihre Unglücksgefährten zu errichten. Es wurden männliche und weibliche Bl. verschiedenen Alters aufgenommen, allein es kann die junge Anstalt nicht prosperieren, da sie fast ganz auf die nicht bedeutenden Mittel der Gründerin angewiesen ist, und die private Wohlthätigkeit sich vorzugsweise der Gründung des M. Cavazzo zuwendet.

Vitali.

Bolton, Municipal- und Fabrikstadt in der engl. Grafschaft Lancashire. Bolton Schools and Workshops for the Bl., gegründet 1867. Es sind Werkstätten für Bl. eingerichtet, und neben verschiedenen Arbeiten wird auch das Lesen gelehrt. Es werden den Bl. die Mittel zum Absatze ihrer Producte geboten. Der Aufzunehmende muss sittlichen Charakter und gute geistige Fähigkeiten besitzen; das Alter ist nicht beschränkt, und es ist die vollständige Blindheit nicht erforderlich; auch Arme werden aufgenommen. 1896 befanden sich in der Anstalt 29 Männer und Knaben und vier Frauen, sämtlich außerhalb wohnend. Die Arbeiten sind die in England allgemein üblichen.

Boltze, Vorsänger und Orgelspieler an dem großen Waisenhaus in Potsdam. Er war im Dienste bl. geworden und blieb es bis an seinen Tod. Dessenungeachtet versah er sein Amt mit Fleiß, Geschicklichkeit und Treue. B. componierte einige Lieder für Kinder, die, wie Kühnau bemerkt, wohl-
lautig und für den Schulgesang passend waren.

Rk.

Borg, Per Aron, geboren 1776, gestorben am 22. April 1839. Er war ursprünglich Beamter und begann seine philanthropische Wirksamkeit 1806 damit, dass er ein bl. Mädchen zu unterrichten begann. Er brachte denselben nicht nur Schulkenntnisse, sondern auch Handfertigkeiten bei und gieng hiebei ganz empirisch zuwerke, da damals in Schweden der Bl.-Unterricht ganz unbekannt war. Nach zwei Jahren legte er vor einem gebildeten Auditorium eine Probe der erreichten Resultate ab. Etwas später ward B. auf die Taubstummen aufmerksam gemacht worden. Er hatte früher nie einen Taubst. gesehen; aber dennoch beschloss er, sich auch dieser Classe von Menschen anzunehmen, und bald entstand in seiner Wohnung in Stockholm eine förmliche Schule für Bl. und Taubstumme. Im Jahre 1809 veranstaltete er vor Mitgliedern des Hofes, des Reichstages und mehreren hundert anderen Personen mit seinen Zöglingen eine Prüfung, welche sowohl deren theoretische Kenntnisse, als auch ihre praktischen Fertigkeiten darlegte, wodurch er erzielte, dass der Staat ihm eine jährliche Subvention bewilligte, um Wohnung, Einrichtung und den Unterhalt für seine Schüler bestreiten zu können, wobei er verpflichtet wurde, je ein Kind aus jedem Stifte des Landes und der Hauptstadt aufzunehmen und zu erhalten. B. beschloss daraufhin, sich nun ganz seiner neuen Wirksamkeit zu widmen, aber er hatte mit vielen Widrigkeiten zu kämpfen, so dass es ihm erst nach drei Jahren gelang, die ihm in Aussicht gestellten Geldmittel zu erhalten. Aber als er diese hatte, musste er noch eine große Schwierigkeit überwinden. Er sollte aus jedem Stifte einen Freischüler aufnehmen; man hatte aber hie und da auf dem Lande über die Behandlung der defecten Kinder in der Anstalt B.s so wunderliche Gerüchte verbreitet, dass die Angehörigen nicht wagten, sie diesem anzuvertrauen. Da fasste B. einen raschen Ent-

schluss; er unternahm eine Fußreise von mehr als sechzig Meilen, um Eltern und Verwandte von Bl. und Taubst. darüber aufzuklären, wie zufrieden sich die Kinder in seiner Anstalt fühlten. Das wirkte, und es langten viele Aufnahmsgesuche ein. 1812 kaufte der nimmermüde B. das sehr vernachlässigte Anwesen Manilla im Djurgården. Er betheiligte sich selbst mit Lehrern und Schülern an den Bauarbeiten, und bald hatte die junge Colonie eine entsprechende Wohnung. Das Werk gewann mehr und mehr Ansehen unter der Bevölkerung, aber Uineinigkeit mit der ihm vorgesetzten Direction veranlasste B. 1816, sich zurückzuziehen. Ein anderer kam an seine Stelle. Manilla wurde verkauft, und das Institut nach Stockholm verlegt, wobei es zugleich ausschließlich für Taubstumme bestimmt wurde. B. errichtete nahe bei Manilla abermals ein Institut für Bl. und Taubst., und B.s Ruf bewirkte, dass seine Anst. wuchs, während die vom Staate subventionierte Anst. mehr und mehr zurückgieng, so dass man nach drei Jahren die beiden Anst. unter seiner Leitung vereinigte. 1823 ward B. nach Lissabon berufen, um dort eine Anst. für Taubst. und Bl. zu errichten. 1831 führte er einen Sonntagsgottesdienst in seiner Anst. ein; mit denjenigen, die singen konnten, sang er mit Begleitung der Harfe Choräle und redete darauf mit dem Munde und gleichzeitig durch Zeichen zu seinen Pflöglingen das Wort Gottes. Mehrere seiner Predigten sind im Druck erschienen in einer Sammlung, die den Titel: „Die Taubstummen im Tempel“ führt.

Moldenhauer.

Borg, Ossian Edmund, Sohn des Vorigen, geb. am 6. August 1812 auf Manilla bei Stockholm, nachmals Director der dort befindlichen Taubst.- und Bl.-Anstalt. Nach Absolvierung der Gymnasialstudien studierte er zuerst in Upsala, dann in Stockholm Medicin. 1836–1838 war er Unterarzt im Garnisonsspital in Stockholm und trat 1839 an Stelle seines Vaters die Leitung der Anstalt in Manilla (s. d.) an. 1873 gründete er ein Seminar für Taubstummen-Lehrer und-Lehrerinnen, trat 1875 von der Leitung der Anstalt in Manilla zurück. Bezüglich der Fürsorge für Taubst. und Bl. erwarb sich B. auch dadurch Verdienste, dass er 1868 einen Taubstummenverein in Stockholm und 1885 ein Arbeitsheim für Bl. ins

Leben treten half, und als Mitglied der betreffenden Directorien wirkte. Eine Zeitlang nahm er sich auch der Krüppel an, so wie er auch Stotternden Hilfe leistete und taube Personen unterrichtete, aus den Bewegungen der Sprachorgane die Rede anderer aufzufassen. B. unternahm verschiedene Reisen nach dem Auslande, um dort Erfahrungen zu sammeln. B.s Thätigkeit blieb nicht unbemerkt, und er fand mehrfache Auszeichnung durch Verleihung von Orden; B. starb 1892 in Stockholm.

Moldenhauer.

Borgés, François de Souza, bl. Diamantenhändler, geb. am 1. Februar 1815 zu Bloombin, einem Städtchen im Diamantendistricte Brasiliens. Zuerst dem Kaufmannsstande sich widmend und besonders mit Edelsteinen handelnd, verließ er 1843 die Heimat, um auf den neuentdeckten Diamantenfeldern in Bahia sein Glück zu versuchen, indem er mit Stoffen zu handeln begann. 1847 befahl ihm eine Augenkrankheit, die ihm 1852 das Augenlicht vollständig raubte. Durch die politischen Verhältnisse wurde er seines Vermögens verlustig, doch konnte er später sich wieder einiges erwerben. Er betrieb abermals den Diamantenhandel, und es ist besonders bemerkenswert, dass er sich bei seinem Geschäfte der Augen anderer bediente, indem er durch geschickte Leitung des Gespräches sowohl mit dem Käufer, als auch mit dem Verkäufer sich genaue Kenntnisse der momentanen Geschäftslage erwarb und, wie versichert wird, sich nie täuschte. Das Gedächtnis des Mannes war ein außerordentliches, und obzwar er keine Bücher führte, hatte er alle Details seines Geschäftes im Kopfe. B. machte mehrere Reisen nach Europa, erlernte in kürzester Zeit die französische Sprache und breitete seine Geschäftsverbindungen in besonderer Weise aus. Rodenbach (Les Aveugles etc. pag. 112) bezeichnet B. überdies als ein hervorragendes mathematisches Genie, so dass sein Kopf ein völliger „Arithmograph“ zu nennen war.

Boston, Hauptstadt des Staates Massachusetts in Nordamerika. Die ersten Anfänge zur Besserung des Schicksals der Bl. jenseits des Oceans wurden in B. gemacht, und das Verdienst in dieser Angelegenheit erfolgreiche Schritte gethan zu haben, gebührt dem Dr. John Fisher, einem Arzte in dieser Stadt. Anlässlich eines Aufent-

haltes in Paris, wo Fisher seine medicinischen Studien zu erweitern strebte, lernte er das königl. Institut für junge Bl. kennen, besuchte dasselbe öfter, und es erwachte in ihm der Wunsch, dass auch in seinem Vaterlande die Segnungen der Erziehung und des Unterrichtes diesen Unglücklichen zugute kommen möchten. Nach seiner Rückkehr nach Amerika (1826) behielt er die Angelegenheit im Auge und setzte sich mit dem damaligen Secretär des Asyls für Bl. in Edinburg (Schottland), Robert Johnston, in Briefwechsel. Viele Amerikaner hatten wohl diese 1793 gegründete Anstalt besucht und bei ihrer Rückkehr über die dort empfangenen Eindrücke berichtet, aber keiner von ihnen hatte versucht, durch einen Appell an die Öffentlichkeit, oder sonst auf irgend eine Weise, durch irgend ein Mittel, etwas für die amerikanischen Bl. zu erreichen. Nachdem Dr. Fisher mit einer Anzahl von Freunden berathen hatte, veranstaltete er am 10. Februar 1819 eine Versammlung von solchen Personen, von denen er voraussetzen konnte, dass sie seinen Plänen günstig gestimmt werden könnten. Dieser Zusammenkunft wohnten neben zahlreichen Privaten auch Vertreter der Staatsverwaltung und der Communalbehörden bei; Dr. Fisher gab ein anschauliches Bild der Vorgänge beim Unterrichte der Bl. und beschrieb die Arbeiten, durch welche sie die Fähigkeit einer gewissen Selbständigkeit zu erlangen vermöchten. Er fand tiefes Interesse bei allen Anwesenden, und fast alle drückten ihre Zustimmung aus, ein Institut zunächst für Neuengland ins Leben zu rufen. Es wurde ein Comité eingesetzt, das über die einzuschlagenden Wege zu berathen hatte. Bei einer neuerlichen Versammlung legte Dr. Fisher den Entwurf eines Statutes für das neue Institut vor, und es wurde zunächst der Act der Incorporation erworben, der in beiden Häusern der Repräsentanz am 2. März 1829 ohne Debatte durchging. Die weitere Folge war, dass über das Unternehmen in den Tagesblättern mancherlei Berichte erschienen und die Staatsverwaltung Erhebungen über die Zahl und die Lebensverhältnisse der Bl. in verschiedenen Staaten anstellen ließ. Im folgenden Jahre constituirte sich die Corporation und wählte Jonathan Phillips zum Präsidenten, während Dr. Fisher als Ausschussmitglied fungierte. In dieses Comité

wurden auch Vertreter der Staatsverwaltung und Mitglieder der Repräsentantenhäuser berufen, und der Titel wurde geändert in „American Asylum for the Bl.“

Da es Dr. Fisher nicht möglich war, an dem Unternehmen persönlich in weitergehender Weise thätig zu sein, sicherte sich das Comité die Mitwirkung des Dr. S. Howe (s. d.), der gerade von seiner humanitären und kriegerischen Mission aus Griechenland zurückgekehrt war. Es wurde ein kleiner Fonds für den Beginn der Arbeiten aufgebracht, und 1831 ward Dr. Howe veranlasst, nach Europa zu reisen, um dort die Einrichtung der wichtigsten bestehenden Anst. aus eigener Anschauung kennen zu lernen. 1832 im Juni kehrte Howe nach Boston zurück und brachte als seinen Gehilfen den Graduierten der Pariser Anstalt, Emile Trensherie, für die literarischen Studien und den Arbeitslehrer John Pringle aus Edinburg mit. Im August desselben Jahres eröffnete Howe eine kleine Schule in der Wohnung seines Vaters mit sechs Schülern, bl. Personen aus allen Theilen des Staates im Alter von 6 bis 20 Jahren. Diese Schüler wurden durch 5 Monate unterrichtet; sie machten während dieser Zeit große Fortschritte, lernten den erhabenen Druck lesen, den Gebrauch von Reliefkarten, konnten rechnen und verstanden auch einige Musik. Es wurde nun eine Denkschrift der Legislative präsentiert, in welcher die weiteren Bedingungen und Wünsche für das Institut auseinandergesetzt, und wornach um Hilfe gebeten wurde. Es wurde ferner Dr. Howe zum Secretär des Comités bestellt, und er versah dieses Amt zugleich mit dem eines Superintendenten der Anstalt durch 43 Jahre bis zu seinem Ableben. Die praktischen Resultate des halben Dutzends der ersten Schüler wurden derart anerkannt, dass der Generalrath des Staates Massachusetts 600 Doll. jährlich für das Institut votierte, und diesem Beispiele folgten andere Staaten mit mehr oder minder hohen Beträgen nach. Es wurde eine Zahl öffentlicher Vorführungen sowohl in B. als auch in Salem und anderen Orten veranstaltet, und eine Flugschrift, die viel des Interessanten enthielt und deren Verfasser Howe war, wurde weit verbreitet. Der Erfolg dieser Anstrengungen ließ sich bald erkennen,

denn die Sympathie der Bevölkerung zur Bl.-Sache wurde immer mehr rege und nicht unbedeutende Summen kamen dem Comité zu. 1833 schenkte Colonel Thomas H. Perkins der entstehenden Anstalt sein Haus und Grundstück unter der Bedingung, dass zur Erhaltung des Institutes 50.000 Dollars als Fonds aufgebracht werden. Das Beispiel wirkte derart anfeuernd, dass die verlangte Summe wirklich binnen einem Monate gezeichnet war. Zu Ende dieses Jahres war die Zahl der Zöglinge bereits auf 34 gestiegen. Nachdem Howe den Bestand der Anstalt in dieser Art gesichert sah, wandte er sich dem Studium zur Erfindung und Beschaffung von Hilfsmitteln zum Unterrichte der Bl. zu. Er errichtete durch Sammlungen einen Fonds für eine Druckerei und wählte nach mancherlei Versuchen ein Alphabet, das die römischen Lettern zur Grundlage hatte, aber deren Form er der leichteren Tastbarkeit angepasst hatte und als B.-Druck (s. Hochdruck) bekannt ist. Es war dies die erste Bl.-Druckerei von Amerika, und bald fehlte es nicht an ehrenvoller Anerkennung durch Bestellungen auf Bücher, die aus England, Irland und Holland einliefen. Die unausgesetzten Bemühungen Howes, mehr Geldmittel für die Druckerei aufzutreiben, scheiterten an den damaligen politischen Verhältnissen. Der Unterricht im Institute umfasste nicht nur die Gegenstände der gewöhnlichen Erziehung, sondern er erstreckte sich auch auf höhere Disciplinen, und das Sprachstudium war schon zeitig eingeführt. Neben Vocalmusik wurde Clavier- und Orgelspiel eifrig getrieben, und bald kam auch ein Orchester hinzu; das Pianostimmen wurde als gute Beschäftigung für den Bl. erkannt und eingeführt. In den Werkstätten wurden Matratzen, Pölster u. dgl. erzeugt. Körbe und Matten geflochten, während die Mädchen im Flechten, Nähen, Stricken und in einigen häuslichen Arbeiten unterrichtet wurden. 1835 war die Zahl der Zöglinge derart gewachsen, dass ein neuer Flügel in der Größe des ursprünglichen Gebäudes angebaut werden musste, doch vier Jahre später sollte eine gänzliche Veränderung in der Situation der Anstalt eintreten, indem ein großes Gebäude in South B. in äußerst günstiger Lage erworben werden konnte. Perkins gab in wohlwollender Weise zu, dass dies geschehe,

indem er alle Bedingungen, die er an die Schenkung des Hauses geknüpft hatte, und die einer Erweiterung nicht günstig waren, zurückzog; dies veranlasste das Curatorium der Anstalt zu dem Beschlusse (15. März 1839), die Anstalt für immerwährende Zeiten „Perkins-Institution and Massachusetts Asylum for the Bl.“ zu nennen. 1840 konnte in dem neuen Gebäude ein eigenes Industrial-Departement eingerichtet werden, das älteren Bl. zugute kommen sollte. Es entwickelte sich, wie an anderen Orten, eine Fürsorge-Anstalt innerhalb der Mauern der Erziehungsanstalt, was mit der Zeit zu Unzuträglichkeiten und endlich 1850 zur Trennung der erwachsenen von den jüngeren Bl. führte. Die ersten wurden in anderer Weise, meist in der Nachbarschaft bei Familien untergebracht, und ihnen der Besuch der Werkstätte wie anderen Arbeitern gestattet. Nunmehr wurde auch für Späterblindete, die ein Handwerk lernen wollten, entsprechend gesorgt. Hierauf wandte man sich zur Fürsorge für die entlassenen Mädchen, und zu diesem Zwecke wurde 1863 ein Gebäude gemietet und darin eine groß angelegte Wäscherei eingerichtet, welche nicht nur für das Institut, sondern auch für die Anstalt für Schwachsinnige und für Privatfamilien die Wäschereinigung besorgen sollte. Durch fast fünf Jahre wurde dieser Versuch fortgesetzt, endlich aber doch aufgegeben, da die sehenden Hilfspersonen derartig hohe Kosten verursachten, dass die Löhne für die bl. Frauen sehr gering ausfallen mussten. Das Wachsthum der Anstalt erforderte bald neuerliche Vorkehrungen, die 1870 zu dem Ziele führten, dass neue Gebäude, u. zw. vier Wohnhäuser und ein Schulhaus mit Lehr- und Musikzimmern in entsprechender Entfernung voneinander in South B. errichtet und bezogen wurden. Durch die neuen Localitäten konnte eine genauere Trennung der Geschlechter eintreten, die sich als nothwendig erwiesen hatte. 1876 starb Dr. Howe, und sein Schwiegersohn, der bisherige Secretär der Anstalt, M. Anagnos (s. d.), trat die Leitung der Anstalt an. Unter diesem entwickelte sich das Institut weiter. War unter Howe die Perkins-Institution durch die wunderbare Erziehung der Laura Bridgman (s. d.) weit berühmt geworden, so hatte unter Anagnos die Erziehung der taubbl. Helene Keller großes Aufsehen erregt. 1887 fügte Anagnos der An-

stalt den Grund der ersten Erziehung des bl. Kindes durch Errichtung eines Kindergartens hinzu, für den er im Vereine mit seiner Gattin Julia Romana Anagnos (s. d.) die Mittel aufgebracht hatte. Die Zahl der Zöglinge beläuft sich gegenwärtig auf nahe 200, während 15 bl. Personen im Institute Beschäftigung gefunden haben. Im Kindergarten sind ca. 40 Kinder untergebracht. Unter den Zöglingen befanden sich zu gleicher Zeit vier taubbl., die auf das sorgfältigste unterrichtet wurden. (Vergl.: Anagnos, Education of the Bl. Boston 1882.)

Botanik in der Bl.-Schule. Die entzückenden Schönheiten des Farbenwechsels in der Flora, hervorgerufen durch das enge Nebeneinander der Naturobjecte, die Belebung dieser Farbenharmonie durch das dunkle Gewölk und den hellen Sonnenstrahl bleiben dem Verständnisse des Bl. verschlossen. Desto reichlicher entschädigt die Natur die übrigen Sinne. Ist es wahr, dass das Auge leicht Oberflächlichkeit der Anschauung erzeugt, so muss umgekehrt der Duft der Blume, der Geschmack der Früchte, das Rauschen des Waldes intensiver auf den Bl. einwirken, als dies durchwegs bei Sehenden der Fall ist.

Was das Räumliche der Natur betrifft, das der Erkenntnis nur durch die Verbindung von Gesichts- und Tastvorstellungen erschlossen werden kann, so wird der Bl. seine eigene Welt nie ganz verleugnen können; aber die Erfahrung hat der Theorie den Weg gezeigt, dem Bl. in synthetischer Weise durch Tasten und Hören auf Grund der Artenkenntnis einen annähernd richtigen Überblick über seine Umgebung zu verschaffen.

Zur Erreichung dieses Zieles beginnt die Pflanzenkunde mit der Veranschaulichung von Einzelobjecten nach einem Lehrverfahren, das vom gewöhnlichen Unterrichte zunächst betreffs der Lehrmittel abweicht. Zwar bieten manche lebenden Gewächse ganz oder in einzelnen Theilen der tastenden Hand den Stoff zur Erzeugung genügender Auffassungen, so Strauch und Baum, viele Gemüsepflanzen, ferner Sonnenblume, Tulpe etc. Solche Pflanzen werden daher in natura vorgeführt.

Bei den meisten aber bleibt das Erkennen der Form hinsichtlich der zarteren Theile (Blatt, Knospe, Blüte, Frucht) dem Finger versagt. Höchstens kommt hierbei

die Weichheit, Behaarung, Blattstellung zum Bewusstsein. Der Unterricht ersetzt die fehlende natürliche Veranschaulichung durch zum Theil vergrößerte Nachbildungen aus Papier, Papiermaché, Wachs etc. Am wertvollsten sind diesbezügliche Lehrmittel von Clauson-Kaas-Dresden, welcher durch eigenartiges Verfahren Blatt- und Blütenformen naturgetreu, bisweilen sogar die Weichheit des Gegenstandes nachahmend, zum Bestasten herstellt und nach einem größeren Katalog den Anstalten käuflich zugänglich macht. Auch der Pflanzenatlas von Kunz-Illzach, welcher die verschiedenen Gebilde der Pflanzentheile in Relief zeigt, ist in der Botanik verwendbar, wenn der Bl. durch einen Vorcursus angeleitet wurde, ein Reliefbild geistig in die Wirklichkeit zu übertragen.

Eine weitere Abweichung des Bl.-Unterrichtes bietet der Lehrort. Die Natur besteht nicht bloß aus Einzeldingen; sie zeigt ein verдёndes Ganzes, eine gesetzmäßige Abhängigkeit der Pflanzen untereinander, vom Boden, Licht und Schatten, Bewässerung, von der Thierwelt, der menschlichen Pflege. Diese Erkenntnis erzeugt erst Naturverständnis; sie kann aber niemals im Schulzimmer, sondern nur durch stete Excursionen erworben werden. In rechter Weise betrieben, ermöglichen dieselben eine Kenntnis der Arten an Ort und Stelle, ihrer Abhängigkeit von jeweiligen Verhältnissen, sowie durch Hinzunehmen anderer Gewächse, des örtlich vertretenen Thier- und Mineralreichs eine Übersicht über die Naturgruppen (Garten, Feld, Wiese, Wald etc.). Zur Beobachtung des Werdens und Vergehens der Pflanzen finden dieselben Excursionen in allen Jahreszeiten statt.

Eine wesentliche Unterstützung, oft sogar einen Ersatz bei zu großer Entfernung einer Naturgruppe erhalten die Ausflüge durch den Schulgarten, ein Mittelglied zwischen Wirklichkeit und Abbild. Wenn in denselben die eigentlichen Bodenverhältnisse und der Standort der Gewächse auch weniger berücksichtigt werden, so kann dieser Mangel durch entsprechende Ausflüge gehoben werden. Dagegen bietet der Schulgarten den Vorzug, dass auf keine andere Weise tagtäglich die Entwicklung der Pflanzen, die Ernährung, der Duft, die Abhängigkeit von Licht und Klima so sinnlich beobachtet werden können: Der Schulg.

übertrifft die Wirklichkeit dann, wenn der Bl. angeleitet wird, ihn selbst zu bearbeiten, zu säen, die lebende Pflanze aus der Umgebung zu versetzen, das Erstehende in den einzelnen Stadien zu erkennen.

Dass auch ein Theil des Schulgartens in das Schulzimmer verlegt wird, indem Topfpflanzen verschiedener Art unter Obhut der Zöglinge in den Fensterbänken aufwachsen, sei nebenbei erwähnt.

Die behandelten Pflanzen werden von gereifteren Schülern classificiert unter Ausschluss des künstlichen Systems. Hält der Lehrer das Ziel eines natürlichen Systems vor Augen, berücksichtigt er den Duft und Geschmack, die Bedeutung für Menschen und Thiere, für Handel und Gewerbe, so ergibt sich die Stoffauswahl, besonders für den Schulgarten von selbst. Außer einigen Bäumen und Sträuchern werden Blatt- und Wurzelkräuter, Knollen-, Zwiebel-, Schoten- und Hülsengewächse gezogen. Dem Geruchssinn bieten sich Reseda, Veilchen, Rose, Nelke, der Einführung in die Blüthenheile, Tulpe und Lilie, dar; die wichtigsten ausländischen Gewächse schließen sich an ihre heimischen Verwandten an und gelangen durch Nachbildungen zur Veranschaulichung.

Was der Mensch von ihnen benutzt, wird mit den Sämereien und anderen aufbewahrungsfähigen Theilen der inländischen Pflanzen (Holzarten mit Rinde), dem „Allerlei“ zugewiesen (Reis, Kaffee, Tabak, Zimmt, Pfeffer, Nelken etc.). *Frohnberg.*

Bottazzo, Aloisio, bl. Professor des Clavier- und Orgelspiels und der Compositionslehre, wurde bei öffentlichen Concursen für seine Compositionen weltlichen und geistlichen Charakters vielfach ausgezeichnet, insbesondere mit der silbernen Medaille des „Circolo Bellini“ in Catania in Italien, dessen Ehrenmitglied B. ist. Er wirkt auch als correspondierendes Mitglied verschiedener musikalischer Zeitschriften und als wirkliches Mitglied der venetianischen Commission für die Reform der geistlichen Musik. B. veröffentlichte eine nicht unbedeutende Zahl von Orgelcompositionen, die wegen ihrer edlen Schreibart sehr verbreitet und geschätzt sind. Gegenwärtig ist B. Lehrer für Clavier-, Orgelspiel und Contrapunkt am Bl.-Institut in Padua. Er gilt heute als einer der vorzüglichsten Orgelvirtuosen. *Vitali.*

Bradford, Municipalstadt in der englischen Grafschaft York. B. Incorporated Institution for the Bl. gegr. 1861. Nachdem schon ein Jahr vorher Frau Ray, die Gattin eines Wesleyanischen Predigers, sich bemüht hatte, eine Gesellschaft zum Unterrichte der Bl. in B. im Lesen der Moon'schen Schrift zu bilden, erweiterte sich der Verein infolge des Drängens der Bl. nach Arbeit und vermittelte die Unterrichtsertheilung in Handwerken. Es wurden zu diesem Zwecke ein Haus gemietet und Werkstätten und Geschäftsräume eingerichtet. Zunächst führte man die Korb-, Bürsten- und Matten-Erzeugung ein, und für bl. Frauen die Strickerei. Mit 12 bl. Männern und 15 bl. Frauen wurde die Werkstätte 1861 besetzt; die Zahl der Aufnahmewerber wuchs so sehr, dass nicht alle sich meldenden aufgenommen werden konnten. Darum suchte das Comité eine Erweiterung der ganzen Einrichtung durch die Herstellung eines eigenen Hauses zu erreichen, und 1868 konnte schon dieses neue Gebäude bezogen werden. Seither entwickelte sich die Thätigkeit der Anstalt in immer höherem Maße; 1895 erreichte der Verkauf der Waren die ansehnliche Summe von 15.251 £, was Hand in Hand geht mit dem allgemeinen gewöhnlichen Aufschwunge der Stadt B. 1896 waren in der Anstalt 82 bl. Arbeiter beschäftigt, die unter der Aufsicht stehender Werkmeister ihr Gewerbe ausübten.

Die John Harrison-Stiftung zur Unterstützung armer Bl. hat die Aufgabe, bejahrte, arbeitsunfähige Bl. mit Gaben zu unterstützen, so dass aus den Mitteln des Fonds 39 bl. Personen Monatsgelder von 8—16 Sh. beziehen. Zu Weihnachten werden die Bl. in B. mit praktischen Gaben theilt, und neben einer Büchse Thee erhalten sie Kleidungsstücke, die durch den Verein „Busy Bee“ (geschäftige Biene) und die Nadlergenossenschaft sowie durch andere Freunde der Bl. zusammengebracht werden. 231 Bl. werden von der Missionsdame der Gesellschaft besucht, die auch die Verhältnisse der betreffenden dem Comité bekannt gibt. Allwöchentlich wird von Mai bis September ein gesellschaftlicher Thee arrangiert, der den nicht in der Anstalt beschäftigten Bl. viel Vergnügen bereitet, ja sogar ein größerer gemeinschaftlicher Ausflug wird mit den Arbeiterinnen unternommen. Die Besucher

der Werkstätte, die alle außerhalb des Arbeitshauses wohnen, werden verhalten, nach Möglichkeit Ersparnisse zu machen, diese fruchtbringend anzulegen, und außerdem sich in Krankenvereine einschreiben zu lassen.

Braille, Louis, wurde am 4. Jänner 1809 zu Coupvrai, Département Seine et Marne, als Sohn des Simon René B. und der Monica Baron geboren. Er besaß noch einen Bruder und zwei Schwestern, die älter waren als er. Seine Mutter, die ihn überlebte, hatte für ihn immer besonders viel Zärtlichkeit. Sein Vater, ein ehrsamer Riemer, bekannt durch seine Rechtlichkeit, und durch seine Gewohnheiten noch an die alte Zeit erinnernd, war geachtet und geschätzt von allen, die mit ihm in Berührung kamen. Als er im Jahre 1831 starb, ließ er durch seinen ältesten Sohn an den damaligen Vorstand des National-Institutes für junge Bl. in Paris schreiben und ihm seinen jüngsten Sohn anempfehlen, der damals schon dort war. Er bat ihn, denselben nie zu verlassen. Das war wie ein heiliges Vermächtnis, welches er dem Director hinterließ, und welches dieser auch annahm. B., um vieles jünger als seine Geschwister, wurde seinen Eltern erst geschenkt, als sie schon in vorgerücktem Alter waren. Er wurde dadurch für alle der Gegenstand der Sorge, der Benjamin der ganzen Familie. Im Alter von drei Jahren, als er die Arbeit seines Vaters nachahmte, verletzte er sich das Auge mit einem Messer; infolge dieser Verletzung verlor er vollständig das Augenlicht, und dieser unglückliche Umstand wurde später der Grund seiner Berühmtheit. Ganz jung noch in die Dorfschule geschickt, machte er sich dort schon durch Sanftmuth und Aufgewecktheit bemerklich. In seiner freien Zeit knüpfte er Schlafwollfransen zur Zierde des Riemenzeuges. Als er später die Ferien in der Heimat zubrachte, übte er mit großer Vorliebe und Geschicklichkeit wieder die kleinen Arbeiten seiner Kindheit, dabei, so viel er konnte, dem Vater in der Arbeit helfend. Nachdem seine Eltern voll von Besorgnis vergebens alle nur möglichen Mittel versucht hatten, um ihn von seinem Übel zu heilen, gelangten sie nach vielen Überlegungen zur Überzeugung, dass es vortheilhafter für ihn wäre, Schritte zu thun, um seine Aufnahme in das Institut

zu erlangen. Er wurde zum Zögling dieser Anstalt den 15. Jänner 1819 ernannt und trat dort den 15. Februar desselben Jahres ein. Bei seinem Eintritte in dieses Haus konnte man schon an ihm eine gewisse kindliche Vornehmheit bemerken, die gut zu seinen feinen Zügen und dem geistvollen Ausdrucke seines Gesichtes stand. Heranwachsend bewahrte er immer noch und bis an sein Ende denselben Ausdruck der Zartheit, des Ernstes und des sanften Wohlwollens. Nur während eines Gespräches belebten sich seine Züge immer mehr, bis zu einer gewissen geistvollen Lebhaftigkeit, welche sehr gegen die gewöhnliche Ruhe seiner ganzen Erscheinung abstach.

Von seinem Eintritte in das Institut an, war er sowohl dem Studium, als auch den Arbeiten in den kleinen Werkstätten ergeben; auch widmete er sich der Musik, und verrieth Anlagen zu allem, besonders aber für Wissenschaften. Begabt mit leichter Auffassungskraft und einem lebhaften Geiste von wunderbarem Scharfsinn, machte er sich bald durch Fortschritte und Erfolge bemerkbar. Seine literarischen Aufsätze oder wissenschaft-

lichen Arbeiten waren von großer Genauigkeit und zeichneten sich durch Zierlichkeit des Ausdruckes, so wie durch klaren und correcten Stil aus. Er erhielt vielfach Preise für seine Leistungen. Später besuchte B. Vorlesungen in öffentlichen Schulen. Seine manuelle Geschicklichkeit wuchs; so machte er einfache Beinkleider, Borten, Socken u. s. w. ohne Nadel. Er erhielt Unterricht im Piano sowie im Generalbass und Orgelspiel; damals schon waren berühmte Musiker und Professoren bereit, Bl. Schüler unentgeltlich zu unterrichten, und davon gewann auch B. in hervorragender Weise; insbesondere in der Behandlung der Orgel fiel er günstig auf,

so dass er später den Orgeldienst in verschiedenen Kirchen von Paris versehen konnte. Seine Fortschritte veranlassten die Institutsleitung, ihn zum Repetitor der kleineren Zöglinge zu verwenden, bald aber (1828) übernahm er eine Classe, und man konnte sich von seiner Brauchbarkeit überzeugen. B.s Vorträge waren genau und treffend, doch äußerst knapp und unter Weglassung alles Überflüssigen gehalten. Er bewies große Geduld beim Unterrichte und sprach selbst wenig, was später bei der Entwicklung eines Brustleidens von großem

Vorthail war. Die Disciplin in seiner Classe war musterhaft, denn er behandelte seine Schüler wohlwollend und mit gütiger Strenge. Den Unterricht suchte er durch Herstellung verschiedener Behelfe leicht fasslich zu gestalten, er schrieb Auszüge aus der Geschichte u. aus a. Gegenständen, die sich als sehr genaue knappe Arbeiten darstellen; denn er sagte, dass die Bücher für Bl. mit wenig Worten viel sagen müssten, da der Raum nur sparsam zu benützen sei.

B. hat sich aber besonders durch die Erfindung und Vervollkommnung des Verfahrens bei der Bl.-

Schrift verdienstvoll gezeigt; ein Mann, der sich viel mit den verschiedenen Mitteln zum Verkehr und zur Correspondenz der Bl. beschäftigte, der Verfasser von „Muster von Verfahren in französischen Kürzungen“, Karl Barbier, schlug ein Mittel vor, die Zeichen des Wortes durch eine gewisse Zahl von Punkten, in bestimmter Ordnung gesetzt, zu bilden, welche infolge der Art, in der sie mit einem ganz einfachen Instrumente erhaben, daher fühlbar gezeichnet waren, von den Bl. betastet werden konnten und ihnen so zu bequemer Schreibweise und zur Erleichterung des Umganges dienten. Dieses Schreibverfahren, die Nachtschrift genannt, wurde sowohl



Louis Braille.

von den Bl. draußen benützt, als auch als Hilfsmethode beim Unterrichte der Zöglinge, vom Jahre 1821 an im Institute eingeführt. Diese Schreibweise zeigte aber neben anderen Übelständen den, sehr viel Raum zu gebrauchen, und außerdem hatte der Erfinder nur acht auf den Klang des Wortes und nicht auf dessen Schreibweise, folgte demgemäß der Rechtschreibung nicht, was den Schülern ein großes Hindernis in der Vervollkommenheit ihrer Studien bereitete. B. erkannte die Mängel der Schrift, die überdies keine Interpunction und keine Zifferzeichen kannte, sich auch nicht auf Musik anwenden ließ, weshalb er mehrere scharfsinnige Verbesserungen angab. Hiedurch ward B. auf die Schrift der Bl. überhaupt gelenkt, und er erfand diejenige Schreibweise, die jetzt von großer Bedeutung für seine Schicksalsgenossen geworden ist. Von der Barbier'schen Schrift ist nichts mehr geblieben, als die Idee der Darstellung der Buchstaben durch Punkte und die einfache Herstellungsweise derselben auf Papier, alles übrige ist verändert; B. hatte sich vorgenommen, alle Schwierigkeiten der Barbier'schen Schrift zu beseitigen, und dies ist ihm gelungen; ein vollständiges, nach allen Richtungen verwendbares System ist entstanden; es war 1825 fertig aufgestellt. B. erhielt für seine Bemühungen im Bl.-Wesen den Orden der Ehrenlegion. Nicht nur seine geistige Kraft widmete er dieser Sache, sondern manche, in Anbetracht der geringen Einnahmen, recht beträchtliche Summe wandte er aus eigener Tasche auf seine Versuche und Modelle.

B. war etwa 20 Jahre alt, als die ersten Zeichen seiner Todeskrankheit sich einstellten; trotz aller Fürsorge, die wohl das Übel einschränken und mildern konnte, schritt die Krankheit so rasch vor, dass er genöthigt war, mehreremale Paris zu verlassen, um in der stärkenden Luft seines Heimatsortes eine Erleichterung zu suchen; seine Unterrichtsthätigkeit wurde längere Zeit unterbrochen und schließlich auf leichtere Musikgegenstände beschränkt. 1851 verschlimmerte sich sein Zustand, so dass er die Krankenstube aufsuchen musste, heftiges Blutspeucken trat ein, und der Verfall der Kräfte war ein äußerst rascher. B. verlangte die letzte Ölung. In seinem hierauf abgefassten Testamente überließ er den größten Theil seines Vermögens und

seine Grundstücke seiner Mutter, das übrige seinen andern Anverwandten; seine Effecten vertheilte er unter seine Collegen und Schüler als einfache Andenken. Am 25. December 1851 und 6. Jänner 1852 communicierte B.; der letztgenannte Tag war auch sein Todestag; er starb gegen 7 $\frac{1}{2}$ Uhr abends, umgeben von den würdigen Krankenpflegern der Anst., den barmherzigen Schwestern, seinem Bruder und treuen Freunden, welche ihm in der letzten Stunde nahe sein wollten. B. erreichte ein Alter von 43 Jahren; seine sterblichen Überreste wurden nach Coupvrai überführt, um bei seinen Angehörigen beigesetzt zu werden. Durch eine Subscription und durch Beiträge der Zöglinge wurde die Herstellung einer Büste B.s ermöglicht, die einen Ehrenplatz im Institute erhielt. Der Bildhauer Gouffroy hatte die Büste ausgeführt, und die feierliche Enthüllung derselben fand am 25. Mai 1853 statt. In schwarzem Drucke ist von B. erschienen: *Nouveau Procédé pour représenter par des points la forme même des lettres*; Paris 1839. (Vergl. *Notices biographiques sur trois professeurs et anciens élèves de l'institution de Jeunes-Aveugles de Paris*; 1859.) *M. M.*

Braille'sche Schrift s. Schrift der Bl. und Punktschrift.

Brandolini, Aurelius, zu Florenz geboren, war als Improvisator, Dichter und Redner berühmt. Er erblindete in seiner Jugend, wusste aber dessenuageachtet seinen großen geistigen Fähigkeiten eine ihnen entsprechende Ausbildung zu geben und erlangte in der Folge einen so großen Ruf, dass ihn Matthias Corvinus als Lehrer der Redekunst an die von ihm zu Ofen gegründete Universität berief. Nach des Königs Tode kehrte B. nach Florenz zurück und gewann als geistlicher Redner und geistvoller Improvisator bald alle Herzen seiner Landsleute. Er starb 1497 zu Rom an der Pest. Von seinen vielen Schriften erhielt sich jene über „die Schreibart“ am längsten. Manuscripte von ihm finden sich in der Ambrosianischen Bibliothek zu Mailand.

Rk.

Brandstaeter, August, Director der Bl.-Unterrichtsanstalt in Königsberg in Preußen, geb. am 20. December 1848 zu Schwaan in Mecklenburg-Schwerin. B.s Vater stammte aus einer Salzburger Familie, welche sich in Königsberg nieder-

gelassen hatte. Als B. fünf Jahre alt war, kehrte dessen Vater nach mehrjähriger Abwesenheit nach Königsberg zurück. Während bis dahin alle männlichen Glieder der Familie stets das Handwerk des Vaters, der Zimmermeister war, ergriffen hatten, wurde B. für den Beruf des Lehrers bestimmt. Nach dem frühen Tode des Vaters kam B. in das königliche Waisenhaus in Königsberg; dasselbe war mit einem Volksschullehrer-Seminar verbunden, das B. in den Jahren 1866—1869 besuchte. Nach der

Absolvierung der Studien kam B. als Lehrer nach German im Samlande. Die hervorragende Begabung B.s in musikalischer Beziehung war Ursache, dass derselbe schon nach zwei Jahren als Musiklehrer an die Bl.-Unterrichtsanst. nach Königsberg kam. Drei Jahre später ward er nach Berlin berufen und wirkte daselbst durch zehn Jahre als Lehrer an der dortigen kgl.

Bl.-Anstalt, die später nach Steglitz verlegt wurde. Dort verehelichte er sich mit der ältesten Tochter des verstorbenen Directors Roesner. 1884 ward B. die Leitung der Königsberger Bl.-Anstalt übertragen. B. ist eine Autorität auf dem Gebiete des Musikunterrichtes an Bl.-Anstalten. Nichtsdestoweniger hat er, als Leiter einer der größten Anstalten Deutschlands, die gewerbliche Arbeit des Bl. der musikalischen Ausbildung derselben nicht untergeordnet, vielmehr die erstere wesentlich gehoben, wie die ausgedehnten Werkstätten des Königsberger Institutes beweisen. Im Unterrichte erweist er sich als ganz vorzüglicher Methodiker und Didaktiker, und er versteht es, mit geringen Mitteln veranschaulichend zu wirken. Daher kam es auch, dass er berufen ward, an den Ar-

beiten bezüglich der Anschauungsmittel an Bl.-Anstalten, vornehmlich über den Wert von Bildern und Modellen, in führender Stellung theilzunehmen, und sie zu gedeihlichem Fortschreiten zu bringen. In literarischer Beziehung ist B. ebenfalls sehr thätig gewesen, wie verschiedene Veröffentlichungen, namentlich im Fachorgane „Blindenfreund,“ erweisen.

Brantfort, Stadt der Provinz Ontario-Canada. Britisch-Nordamerika. Hier wurde

das „Ontario-Institut“ für Bl. 1872 durch das Gouvernement der Provinz gegründet, mit der Bestimmung des unentgeltlichen Unterrichtes für junge Bl. im Alter von 7 bis 21 Jahren, welche die erforderliche Bildungsfähigkeit besitzen und infolge des Gebrechens des Gesichtes nicht in der Lage sind, in der Schule der Sehenden unterrichtet zu werden. Das Institut steht unter staatlicher Controle, und ein Inspector ist das Mittelglied zwischen Anst. und Ministerium. Die Zahl der Zöglinge betrug 1896 rund 140, zu gleichen Theilen Knaben und Mädchen. Von der Er-



August Brandstaeter.

öffnung bis Ende 1895 waren 587 bl. Individuen in die Anstalt aufgenommen worden.

Der literarische Unterricht schließt jene Gegenstände in sich, die in öffentlichen Schulen allgemein gelehrt werden. Wenn jedoch ein Zögling sich durch besonderes Talent auszeichnet, so kann ihm, sobald es erwünscht ist, am Institute selbst eine angemessene Vorbereitung zum Besuche der Universität geboten werden. Die Musik findet vorzügliche Pflege, und der Unterricht hierin ist sowohl praktisch als auch theoretisch. Die hauptsächlichsten Instrumente sind Piano und Orgel; auch der Aus-

bildung der Stimme zum Gesange wird große Aufmerksamkeit geschenkt. Die Abtheilungen für Harmonielehre, Contrapunkt und Composition schließen die musikalische Ausbildung der Zöglinge ab.

Die Bücher, welche im Ontario-Institut im Gebrauch sind, werden in den „Boston-Typen“ oder im New-Yorker Punktsystem gedruckt. Dies letztere benutzen die Zöglinge auch zur Correspondenz und zum Übertragen von literarischen oder musikalischen Schriftwerken. Die Einrichtung eines sehr geräumigen Turnsaales (Gymnasium), der mit den besten Apparaten ausgestattet ist, erlaubt eine gute physische Erziehung und Bildung des Körpers, und sowohl Knaben als auch Mädchen turnen in Classen zu genau bestimmten Stunden.

Für die Austretenden wird in bester Weise gesorgt. Ist ein männlicher Zögling als Clavierstimmer gut qualificiert, so dass er ein selbständiges Geschäft führen kann, so erhält er beim Austritte die complete Ausrüstung mit Werkzeugen zu dieser Arbeit. Ist das Gehör weniger gut, so werden die Zöglinge zum Handwerke angehalten und insbesondere dem Korbflechten zugewiesen. In diesem Handwerk hat das Institut viele junge Männer mit sehr großem Erfolge ausgebildet, und auch hier erfolgt ausgiebige Unterstützung beim Austritte behufs Einrichtung eines selbständigen Geschäftes.

Die Mädchen werden in der Anstalt im Handnähen, Stricken und in der Handhabung der Näh-, bezw. Strickmaschine unterwiesen. Im Nähsaale sind einige Mädchen mit der Maschine beschäftigt, während andere das Zuschneiden besorgen, so dass sie einander unterstützen. Die Strickmaschine hat für einige großen Wert erlangt, indem sie sich damit ganz gut fortbringen können. Außerdem beschäftigen sich die Bl. Mädchen mit Modewaren-, Crochet- und Perlenarbeit, und es sind bei einem großen Theile der Zöglinge günstige Erfolge erzielt worden. — Viele der hier erzeugten Artikel wurden auf der Weltausstellung in Chicago und anderen öffentlichen Ausstellungen wegen ihrer Schönheit und der geschmackvollen Ausführung sehr gelobt.

Die Zöglinge sind in der Lage, eine gute Bibliothek zu benützen, und es bestehen auch die jährlich vertheilten Preise aus Büchern. Dem religiösen und moralischen

Unterrichte der Bl. wird große Aufmerksamkeit geschenkt, und täglich versammeln sie sich morgens und abends zu religiösen Übungen. Sonntags werden sie in die Gotteshäuser ihrer Confession geführt, und nachmittags erhalten sie Religionsunterricht in zwei Abtheilungen. Einer der Beamten muss römisch-katholischer Confession sein, und derselbe führt die Aufsicht bei den gottesdienstlichen Übungen.

Dem Institute steht ein Leiter (Principal) vor; im ersten Jahre war es E. Stone Wiggins; 1873 — 81 J. Stoward Hunter, und seit dem A. St. Dymond. Dem Principal unterstehen ein Cassier und zwei Rechnungsbeamte, 14 Lehrer und Instruotoren und das erforderliche Dienstpersonale. Einer der Lehrer leitet in ausgezeichneter Weise den Kindergarten für die jüngeren Zöglinge. Der gegenwärtige Leiter ist Engländer von Geburt, war zuerst Journalist in England und Canada und ist jetzt Mitglied des canadischen Parlaments.

Die Kosten der Erhaltung der Anstalt betragen ca. 35.000 Doll. per Jahr. Der Zögling kostet per Kopf und Jahr etwa 250 Doll. Das neue schöne Gebäude, das inmitten eines Grundstückes von 100 Acres liegt, hat über 250.000 Doll. gekostet.

Brasilien. Die Bewegung zu Gunsten der Bl. in diesem großen Reiche datirt seit dem Jahre 1835, als der Abgeordnete Cornelius Ferreira Franca einen Gesetzentwurf in der Kammer einbrachte, der bestimmen sollte, dass in der Hauptstadt des Reiches, so wie in jeder bedeutenderen Provinzstadt ein Lehrer für Bl. bezw. Taubst. angestellt werden solle. Der Gesetzentwurf wurde gedruckt, an die competenten Behörden versandt, um studiert und berathen zu werden, doch innere Wirren, durch die Minderjährigkeit des damaligen Kaisers hervorgerufen, die inneren Kriege, die Revolutionen in den Provinzen und andere politische Verhältnisse brachten den Gesetzentwurf nicht zur Geltung. Trotzdem hatte die Sache ihr Gutes; denn als Ruhe eintrat, ward die Aufmerksamkeit des Kaisers und des Ministers Pedreira auf die Angelegenheit gelenkt. 1850 kehrte der im Pariser Institute erzogene Bl. José Alvares de Azevedo, nach seinem Vaterlande zurück, und seiner Einwirkung an maßgebender Stelle gelang es, die Absicht zu erwecken, in Rio de Janeiro eine der Pariser ähnliche Anst. ins Leben

zu rufen. Unterstützt durch die Wünsche Franças, den Einfluss des in der Hauptstadt ansässigen französischen Arztes, des kaiserlichen Leibarztes Dr. Josef Franz Sigaud, dessen Tochter, Adele Marie Louise Sigaud, ebenfalls bl. war, ward ein Gesetz des Parlamentes erreicht, kraft dessen ein kaiserliches Decret am 12. September 1856 erfloss, welches die Gründung einer Bl.-Anstalt in Rio de Janeiro anordnete. Noch im selben Jahre ward die Anstalt mit 10 Zöglingen und drei Lehrern feierlich eröffnet. Der eigentliche Begründer, Azevedo, starb plötzlich, genau sechs Monate vor der Verwirklichung seiner Lieblingsidee. Das Statut der Anstalt bestimmte, dass nicht mehr als zehn Freiplätze vergeben werden dürfen; allein 1873 sicherte das Parlament, gestützt auf gewisse Artikel der Constitution, jedem freien brasilian. Staatsbürger das Recht des unentgeltlichen Elementarunterrichtes, und verfügte auf Grund dessen, dass die Zahl der aufzunehmenden Zöglinge sich nach den localen Verhältnissen der Anstalt zu richten habe. Es wurde dementsprechend der Grundstein zu einem großartigen Gebäude gelegt, das sechshundert bl. Kinder, u. zw. 400 Knaben und 200 Mädchen aufnehmen sollte; der Ertrag einer jährlichen Lotterie sollte gesammelt und so lange auf Zinsen angelegt werden, bis eine Summe von fünf Millionen Frs. das Grundcapital des Institutes bilden kann. Die Antheilnahme der Bevölkerung und der stetig wachsende Ertrag der Lotterie erlauben zu hoffen, dass diese Summe spätestens im Jahre 1906 erreicht sein werde.

Die Anstaltszöglinge auf Freiplätzen erhalten Wohnung, Verpflegung, Kleidung u. s. w., und das Gelderfordernis hiefür wird von der Regierung bestritten. Bis 1889 waren 120 junge Bl. in dieser Anstalt erzogen worden, doch ist dies im Vergleiche zur Zahl der Bl. in B. sehr wenig. Nach den statistischen Ausweisen ergibt sich eine Summe von 12.000 Bl. im Alter von 6 bis 14 Jahren, was beweist, dass das projectierte Gebäude noch viel zu klein ist. Es sollen daher nach den Absichten des Parlamentes vom Jahre 1889 in den Städten Pará, Pernambuco, Bahia, Minas-Geraes, São-Paulo und Rio Grande noch weitere sechs Schulen für Bl. erbaut werden. Jede dieser Schulen soll auch eine Abtheilung

erhalten, wo jene Bl. Arbeit finden sollen, die sich durch Musik oder wissenschaftliche Beschäftigung nicht fortbringen können. 1894 waren bereits 100 Zöglinge aufgenommen, und die Dotation der Anst. betrug 25.000 Dollar per Jahr. Die Lehrer sind sämtlich, bis auf vier, darunter ein Priester für den Religionsunterricht, Bl., und aus der Anstalt sollen auch die Lehrer für die übrigen Bl.-Schulen des Reiches hervorgehen. Der Unterricht wird im Ausmaße des Pariser Institutes ertheilt, und es wird ebenfalls der Musik die Hauptaufgabe bei der Ausbildung zugewiesen. Ein gutes Orchester ist aus den vorgeschrittenen Schülern gebildet. Die Anst. besitzt eine Druckerei, der eine eigene Buchbinderei angefügt ist. Die Nadelarbeiten, welche die Mädchen auffertigen, sind staunenswert.

Von den entlassenen Zöglingen seien einige hier angeführt. Barros, Manuel de Sousa, ein reicher Grundbesitzer und Pächter in der Provinz Rio; — Alvisa, Francisco José, reicher Pächter und Züchter, der sich durch seinen Handel mit Nutzthieren ein bedeutendes Vermögen erworben hat; — Leitão, Louis Antonio Goudim, Organist, Dichter und Romanschriftsteller, angestellt als Organist der reichsten Kirche der Hauptstadt; — Costab, Flizmino Nogueira da, vorzüglicher Clavierstimmer, Professor und Capellmeister im Theater San Salvador zu Campas in der Provinz Rio, als armer junger Mann aus dem Institute entlassen, hat er sich bereits ein Vermögen erworben und erhält seine Familie in angemessenem Wohlstande; — Guilhermina Joaquina da Silva, ausgezeichnete Pianistin, außerdem wissenschaftlich gebildet; — Frau Azevedo, geb. Mar. Magd. Brandao, ehemals vortreffliche Sängerin, gab aber den Beruf auf und verehelichte sich mit einem reichen Kaffeepflanzer; — Frau Meyer, geb. Mar. Luiza Salgado, Gattin des Professors Friedrich Meyer, ausgezeichnet durch ihre vollendete Schönheit und ihren Geist; sie leidet trotz ihrer Blindheit in vorzüglicher Weise ihren Haushalt.

Wenn das Institut und dessen Wirksamkeit in Europa wenig bekannt sind, so sind wohl die Sprachenverschiedenheiten daran schuld, da das portugiesische wenig verbreitet ist; es wird auch darüber geklagt, dass die Anstalt recht isoliert dasteht und keinen Theil hat an der geistigen Ver-

einigung der Bl.-Institute der ganzen Welt. (Vergl. Bericht des I. europäischen Bl.-Lehrer-Congresses, Wien 1873, pag. 159. — Val. Haüy, Septbr. 1890.)

Braun, Jakob, geboren im Juli 1795, als Sohn eines Zimmermeisters zu Bruck a. d. Leitha, verdient als erster Schüler J. W. Kleins besondere Beachtung. Durch die Blattern im dritten Lebensjahre erblindet, genoss er seitens der Eltern eine immerhin ganz entsprechende Erziehung, die sich besonders darin äußerte, dass er in verschiedenen Arbeiten recht geschickt war, da er das Handwerkszeug seines Vaters seinen Kräften entsprechend benützen, diesem auf den Arbeitsplätzen nahe sein durfte und hiedurch vielerlei Übung der Geisteskräfte erfuhr. Am 13. Mai 1804 nahm Klein den neunjährigen Knaben vollständig zu sich, um Versuche in seiner Ausbildung zu unternehmen, und von diesem Tage datiert somit die Gründung des k. k. Bl.-Inst. in Wien, denn der gelungene Versuch führte zu einem ganz bedeutenden Aufschwung des Unternehmens.

B. erwies sich als sehr gelehriger Schüler, der seinem Meister Freude und Ehre machte; sowohl in wissenschaftlichen Dingen, wie in Handfertigkeiten war B. außerordentlich vorgeschritten. Namentlich die Tischlerei betrieb er mit großer Geschicklichkeit und ward auch später Lehrer dieses Gewerbes für seine jüngeren Schicksalsgenossen. Das Museum des k. k. Institutes bewahrt noch Werke seiner Kunstfertigkeit auf.

Da B. außerdem ein bescheidenes und gewinnendes Benehmen hatte, so wie ihn ein inniges Dankbarkeitsgefühl gegen Klein besetzte, ist es begreiflich, dass Schüler und Meister bald ein festes Band umfasste, und Klein seinen ersten Zögling nicht von sich ließ. Um B. bei sich zu behalten, war Klein u. a. auch ein Fremder, ein Londoner Kaufmann, namens Leo behilflich, der in der Fremde eine Geldsammlung veranstaltete, mit der erlangten Summe eine Stiftung (1811) errichtete, und deren Zinsen zur Erhaltung eines bl. Lehrers im k. k. Bl.-E.-Inst. bestimmte.

B. war, wie schon erwähnt, in allen Handfertigkeiten sehr geschickt; er modellierte in Wachs die verschiedensten Gegenstände, darunter Thiergestalten mit großer Richtigkeit in der Form, in verjüngtem Maßstabe, machte sich selbst allerlei Ma-

schinen und mechanische Vorrichtungen zu seinem Gebrauche, war im Garten der Anstalt sehr thätig, indem er säete und pflanzte, ja selbst Bäume pflanzte, sich auch in häuslichen Arbeiten nützlich erwies, und Klein rühmt ihm nach, dass er, von Jugend auf an Thätigkeit gewöhnt, sich den ganzen Tag nützlich zu beschäftigen wusste, nie Langeweile hatte und nie müßig gieng. Die Matrik des Institutes enthält den Vermerk: „Ist am 3. Juli 1839 im allgemeinen Krankenhause gestorben, nachdem er seit seiner Ausbildung als Arbeitslehrer und Haustischler im Bl.-Institute angestellt war.“ (Klein: Lehrbuch pag. 403. — Klein: Versuch.)

Braun, Rudolf, Claviervirtuose und Componist in Wien. Dasselbst am 2. October 1869 blind geboren als Sohn eines jüdischen Geschäftsmannes. Er erhielt schon im Hause eine angemessene Erziehung, bei welcher auf die stark hervortretende musikalische Begabung Rücksicht genommen ward. Im Alter von sechs Jahren ward B. dem k. k. Bl.-Institute in Wien als Externschüler übergeben, und er erhielt hier auch den grundlegenden Musikunterricht, zunächst durch einen bl. Lehrer, dann durch einen sehenden Meister. 1884 trat er aus dem Institute aus und lebte fast ausschließlich der Musik, indem er bei hervorragenden Musikern weiteren Unterricht genoss. Da B. eine Stelle als Lehrer an einer Bl.-Anstalt anstrebte, unterzog er sich der staatlichen Lehramtsprüfung für Clavier- und Orgelspiel und den erforderlichen Nebenprüfungen, die er sämmtlich mit Auszeichnung bestand. Mehrfach veranstaltete B. Concerte, theils allein, theils unter Mitwirkung hervorragender Musikkräfte Wiens. Auch Concertreisen unternahm B., von denen eine, die er nach Siebenbürgen in Begleitung eines bl. Violinisten und eines bl. Cellisten unternahm, bemerkenswert ist. Von einer größeren Anzahl von Compositionen sind einige bei Doblinger in Wien veröffentlicht worden.

Braunschweig, Haupt- und Residenzstadt des Herzogthums B. in Deutschland. Im Jahre 1829 veröffentlichte Dr. W. Lachmann II (s. d.) ein Programm: „Über eine in B. zu errichtende Anst. zum Unterrichte von Bl. und über Bl.-Unterricht überhaupt“, wodurch die Bevölkerung B.s auf die Absicht des Genannten aufmerksam gemacht

wurde. Es trat ihm alsbald der Gründer des Taubstummen-Institutes, Rath Seebode, zur Seite, und mit dessen Hilfe ward es Lachmann möglich, am 18. December 1829 den ersten Unterricht mit vier erwachsenen Bl. zu beginnen. 1830 nahm Lachmann bereits 10—12 jüngere Bl. als Schüler auf. Eine Bitte um Unterstützung, die jener an das Ministerium richtete, hatte keinen momentanen Erfolg, sondern wurde an das Armendirectorium verwiesen. Doch trat abermals Rath Seebode unterstützend auf, und dessen Gattin überließ von ihr verfasste „Gedichte und Fabeln“ dem jungen Institute, das dieselben drucken ließ und eine recht einträgliche Subscription auf das Werken einleitete. 1830 wurden der Anst. seitens der Landesregierung 100 Reichsthaler aus dem Klosterfonds gewährt, und eine von vielen Frauen B.s eingerichtete Versteigerung verschiedener Gegenstände, worunter sich zwanzig von Bl. erzeugte befanden, brachte eine beträchtliche Summe ein, so dass das Institut wieder auf einige Zeit gesichert erschien. Am 2. December desselben Jahres wurde die erste öffentliche Prüfung veranstaltet, und diese erhöhte das Interesse an dem Unternehmen. Die folgende Zeit war keine besonders glückliche, insbesondere deshalb nicht, weil die Behörden manche Bitte Lachmanns abschlägig beschieden; allein 1832 vermochte das Interesse des Herzogs Wilhelm für die Anstalt geweckt und derselbe zu einem Besuche bei den Bl. bewogen werden, was von großem Nutzen war. 1834 wurde das Inst. als Landes-Anst. anerkannt, demselben 1844 Curie Nr. 8 in der kleinen Burg zur Benützung und 1852 in das Eigenthum der Anst. gegeben. Der Unterricht ist schon 1838 auf einer bedeutenderen Höhe angelangt, recht gut gegliedert und umfasst u. a. Übungen des Gedächtnisses und des Verstandes, des Tast-, Gehör-, Geruch- und Geschmack-Sinnes, also ganz spezifische Dinge. Handarbeit wird ziemlich umfangreich betrieben, und man findet bereits Korbflechten, Rohrstuhlbeziehen, Erzeugung von Strohecken u. s. w. vor. Die Musik ist gut vertreten; es finden sich sowohl die Theorie der Musik, als auch die Handhabung verschiedener Instrumente auf dem Lehrplane. Bemerkenswert ist, dass Lachmann der Verwendung von Lehrmitteln große Aufmerksamkeit schenkte, und 1833 kann er bereits

eine große Zahl von Behelfen für den Anschauungsunterricht nach dem Muster der Wiener Anstalt beim Unterrichte benützen. 1860 ward die Thätigkeit des Institutes einer Benrtheilung durch die Hannover'sche Landdrostei unterzogen und unter lobenden Ausdrücken zweckentsprechend befunden. Unter dem Umstande, dass Lachmann 1861 starb, und dass das Unterrichtsdirectorium neue Bahnen einzuschlagen beabsichtigte, war eine missliche Lage des Inst. geschaffen worden. 1863 ward ein neues Reglement für die Bl.-Anst. entworfen, wodurch dieselbe lediglich eine Unterrichtsanstalt werden sollte. Schon zu Lebzeiten Lachmanns hatte sich eben durch Belassen von Zöglingen eine Versorgungsanstalt innerhalb der Mauern des Institutes entwickelt, was nicht nur manche Unzuträglichkeit im Gefolge hatte, sondern auch dem Begründer der Anstalt den Vorwurf eintrug, er sei von der Überzeugung beeinflusst, dass der Bl. nicht selbständig werden könne. Dem neuen Statut gemäß wurde die Aufnahme von älteren Bl. als sogenannter Alumnus ganz eingestellt, und die Unterstützung solcher dem Lachmann'schen Legate überlassen; doch 1868 schon tauchte der Plan auf, ein „Alumnat“ für weibliche Bl. in einem besonderen Gebäude einzurichten. Zu Anfang des Jahres 1874 trat die Idee zutage, die Anstalt aufhören zu lassen und die Bl. B.s in die Hannover'sche Anst. zur Ausbildung zu geben; bald sollte dies auch verwirklicht werden, und zwar, indem am 20. October des genannten Jahres zehn bl. Zöglinge nach Hannover gebracht wurden. Die hohen Kosten der Anstalt waren ausschlaggebend; doch blieb in B. das Provisoriat der Bl.-Anst. nach wie vor bestehen, und zwar mit der Aufgabe, die Aufnahme der bl. Kinder in die Hannover'sche Anstalt zu vermitteln und hilfsbedürftigen, aus der Anstalt entlassenen Bl. nach Möglichkeit unterstützend zur Seite zu stehen. Das Bindeglied war die Lachmann'sche Stiftung. Nach längerer Pause tritt ein Umschwung der Dinge ein. 1894 erstet die Anst. neu; sie wird als staatliche Anst. unter die Aufsicht des Stadtmagistrates und unter die Oberleitung des herzogl. Staatsministerinns gestellt. Am 1. April 1894 erfolgt die Eröffnung in einem schönen, zweckmäßig eingerichteten und mit einem Kostenaufwande von 144.000 M.

errichteten Gebäude in der Hochstraße. Nach der Errichtung wurde der Anst.-Zwang für alle bildungsfähigen schulpflichtigen Bl. des Herzogthums eingeführt und demgemäß das Gebäude auf einen Fassungsraum von etwa 30 Zöglingen berechnet. 1897 betrug die Frequenz bereits 15 Zöglinge. An der Anstalt wirkt neben dem Inspector ein Anstaltslehrer, eine Handarbeitslehrerin, ein Werkmeister und ein Clavierstimmer. Die Wirtschaftsführung besorgt eine Hausmutter, während die äußere Verwaltung einem Provisor im Ehrenamte übergeben ist. Der Schulunterricht wird gegenwärtig in zwei aufsteigenden Classen und in einer Fortbildungsabtheilung vom Inspector und vom Anstaltslehrer erteilt. Der gewerbliche Unterricht erstreckt sich auf Korbmachen, Stuhlflechten, Clavierstimmen und weibliche Handarbeiten. Demnächst soll auch Bürstenmachen eingeführt werden. In der Instrumentalmusik werden nur begabte Zöglinge unterwiesen.

In B. befindet sich weiter noch das 1884 errichtete Herzog Wilhelm Bl.-Asyl (Husarenstraße 62), welches von einem Provisor und einem Hausvater geleitet und von den Mitteln der Bl.-Erziehungs-Anst. mit staatlicher Unterstützung erhalten wird. Es gibt etwa 10 Pfléglingen Verpflegung und einige Beschäftigung.

Bremen, freie Stadt des deutschen Reiches. Im Bremischen Staate ist die Zahl der jugendlichen Bl. auffällig gering. Es hängt das zum Theil mit den gesunden Wohnungsverhältnissen zusammen. Dann ist dort auch die Augenheilkunde besonders entwickelt, und bei der geringen Ausdehnung von Stadt und Gebiet kann ärztliche Behandlung rechtzeitig eintreten und mancher Erblindung vorbeugen. Mit Rücksicht auf die geringe Zahl der jugendlichen Bl. hat man denn auch in B. bis auf den heutigen Tag von der Errichtung einer eigenen Erziehungsanstalt abgesehen, und die jungen Bl. zur Ausbildung in auswärtige Institute, meistens nach Hannover, gesandt. Die dazu nöthigen Verpflegungsbeiträge sind zum Theil von einem Verein bezahlt, zu dessen Gründung Fräulein Gesche Margareta Ahasverus, gest. 3. März 1855 zu B., die ersten 500 Thaler in Gold hergab. Die Summe war ursprünglich zur Begründung einer Bl.-Anst. bestimmt; bis zur Realisierung dieses Zweckes sollten die „Zinsen

zur Erziehung bl. Kinder, namentlich aber zur praktischen Ausbildung derselben zu ihrem Beruf“ nach bestem Ermessen der aus 3 Personen bestehenden Verwaltung der Stiftung verwendet werden. Die junge Stiftung gedieh unter der geschickten Leitung des Senators Dr. Lampe, der 27 Jahre lang Rechnungsführer derselben war, in sehr erfreulicher Weise. In unverhofftem Maße wurden ihr Geschenke und Legate zutheil. Die Sparcasse überwies noch in dem Jahre der Gründung 1000 Thaler Gold; dann folgten andere Gaben, kleine wie große. Die Zinsen wuchsen bald so, dass der Zweck der Stiftung nach verschiedenen Richtungen hin eine Erweiterung erfahren konnte. So wurden aus der Anstalt Entlassene mit Arbeitsgeräth und Material unterstützt und fanden so die Möglichkeit, wirtschaftlich selbständig zu werden, bezw. zu bleiben. Vom Ende der 60er Jahre an widmete die Stiftung, veranlasst durch ein Geschenk des Senators Caesar, sich auch der Aufgabe, für die mit Gefahr der Erblindung bedrohten oder sonst von einer schweren Augenkrankheit heimgesuchten zu sorgen. Im Jahre 1876 wurde die Stiftung auf Antrag des Senators Lampe zu einem „Verein für die Ahasverusstiftung für Bl.“ erweitert, die Zahl der Mitglieder auf 12 ausgedehnt und außer den bereits erwähnten Zwecken die „Unterstützung erblindeter oder durch Augenkrankheit an ihrem Erwerb gehinderter Personen unter Vorzug derjenigen, welche aus Armenmitteln keine Unterstützung erhalten“, in das Arbeitsprogramm aufgenommen. Die Umwandlung der Ahasverusstiftung in einen „Verein“ schien auch noch aus einem anderen Grunde angemessen zu sein. Bereits ein Jahr früher hatte der Consul Fehrmann der dortigen Taubstummenanstalt zur „Errichtung einer Bremischen Bl.-Anst.“ 15.000 Mark mit der ausdrücklichen Bestimmung überwiesen, dass sein Geschenk nicht unter die Verwaltung „Ahasverusstiftung“ kommen sollte, es wäre denn, dass letztere, ihren Charakter als Stiftung vollständig aufgebend, sich als Verein für die Bremische Bl.-Anst. unter diesem Namen und mit diesem Zwecke constituirte.“ Obgleich nun Lampe glaubte, dass alles besetzt sei, was einer Vereinigung der Fehrmannstiftung mit dem Vermögen der Ahasverusstiftung im Wege stand, so blieb doch das Geschenk Fehr-

manns bis auf weiteres in der Verwaltung des Taubstummeninstitutes. Zu diesen beiden Stiftungen kam durch den am 18. Februar 1893 zu B. verstorbenen Professor Dr. Krause, vordem Arzt in Petersburg, noch ein Legat von 52.650 Mark hinzu. Diese Summe war vom Stifter aus Dankbarkeit dafür, „dass er in jüngeren Jahren vor Erblindung bewahrt geblieben“, zum Grundstock für eine Bl.-Anst. in B. bestimmt. Infolgedessen musste die Gründung eines eigenen Institutes für Bl. auf neue in Fluss kommen. Nach mancherlei Verhandlungen zwischen den Vorständen der einzelnen Stiftungen kam am 13. Juni 1896 eine Verständigung zustande, indem ein Zusammenfluss derselben unter dem Namen „Verein für Bl.“ erfolgte, und auch eine Einigung in Bezug auf das zu erbauende Institut erzielt wurde. Die neuen, vom Senat genehmigten Statuten des Vereins bezeichnen als dessen Aufgaben: Unterbringung bl. Kinder in Bl.-Anstalten und Errichtung einer Bl.-Schule für solche Kinder, sobald sich dafür ein Bedürfnis zeigt und die erforderlichen Mittel dazu vorhanden sind; Einrichtung eines sowohl auf die allgemeine Bildung als auch auf die Ausbildung und Besserung der Erwerbsfähigkeit gerichteten Fortbildungsunterrichts für erwachsene Bl.; Gründung eines Bl.-Heims, in welchem Bl. eine organisierte Arbeits- und Erholungsstätte und, soweit erforderlich, dauernden Aufenthalt finden; Unterstützung von ganz oder theilweise erwerbsunfähigen Bl. und hochgradig Schwachsichtigen außerhalb des Bl.-Heims; Unterstützung bedürftiger Augenleidender, denen Blindheit oder erhebliche Beeinträchtigung der Sehkraft droht, insbesondere durch ärztliche Hilfe oder vorübergehende Unterbringung in Heilanstalten. Der Vorstand besteht aus einem vom Senat zu bestellenden Mitgliede, welches den Vorsitz führt, aus zwei von der Bürgerschaft aus ihrer Mitte zu erwählenden Mitgliedern und aus sechs von der Generalversammlung zu wählenden Mitgliedern, unter denen ein Arzt sein muss. Das im Februar desselben Jahres von der Ahasverusstiftung für 41.000 Mark angekaufte Haus, Sielwall 9, wurde nun in eine Bl.-Anst. umgewandelt, indem ein Theil desselben zu einem Heim für bl. Mädchen, sowie zu Wohn- und Wirtschaftsräumen für die Hauseltern bestimmt, das

Übrige aber zu Arbeitswerkstätten für außerhalb wohnende bl. Männer eingerichtet wurde. Auch ein Laden ist mit der Anstalt verbunden, der sich, da diese eine günstige Lage hat, eines lebhaften Zuspruches erfreut. Durch Anbau wurde ein Raum geschaffen, der gegen 60 Personen fasst und sämtlichen Bl. der Stadt einen Versammlungssaal als gemeinschaftlichen Mittelpunkt bietet. Das Vermögen des Vereins bezifferte sich am 1. Juli 1896, ungeachtet den Wert der Gebäude, auf rund 190.000 Mark. Der am 1. October 1896 eröffnete Betrieb umfasst Bürstenmacherei, Korbmacherei und Rohrstuhlfechten. Das Heim kann sieben bl. Mädchen Aufnahme gewähren, während in den Werkstätten für bl. Männer zur Zeit die doppelte Anzahl Arbeiter Beschäftigung und Absatz für die verfertigten Waren findet. Da bis auf weiteres die eigentliche Bl.-Schule der Anstalt noch fehlt, so werden die jungen Bl. zu ihrer Ausbildung vor der Confirmation bezw. Firmung den Anstalten zu Hannover, und soweit es sich um Mädchen katholischer Confession handelt, zu Paderborn überwiesen. Um die Organisation der Bl.-Fürsorge in B. hat sich der langjährige Rechnungsführer der bisherigen Ahasverusstiftung, Gymnasiallehrer Dr. Noltenius, hervorragendes Verdienst erworben. *Mohr.*

Breslau, Hauptstadt der preussischen Provinz Schlesien. Im Jahre 1817 am 11. November erließ der erblindete stud. phil. Knie einen Aufruf zur Gründung einer Bl.-Unterrichts-Anstalt in B., worauf mehrere geachtete Männer B.s zusammentraten und die Gründung einer solchen Anstalt beschlossen. Mit Genehmigung der Staatsbehörde erging von diesen Männern am 26. Septb. 1818 der Aufruf an sämtliche Bewohner Schlesiens. Der Erfolg war so groß, dass am 14. November desselben Jahres die Gründung einer Bl.-Unterrichts-Anstalt für die Provinz Schlesien ausgesprochen werden konnte. Die zwölf Unterzeichner des Aufrufs nannten sich selbst „Verein zur Errichtung und Verwaltung der Schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt“, welcher als solcher durch Allerhöchste Cabinetsordre vom 30. April 1820 und 24. Juli 1821 bestätigt wurde. Der am 8. November 1823 vom Verein entworfene Verfassungs-Antrag der Anstalt erhielt die landesherrliche Bestätigung am 7. April

1824. Bereits im Jahre 1833, mit einigen Zusätzen versehen, erfolgte dessen gänzliche Umarbeitung und Unterzeichnung am 21. November 1853, und wurde landesherrlich bestätigt am 26. August 1854. — Auf Grund dieser revidierten Fassung besteht nimmehr die Schlesische Bl.-Unterrichts-Anstalt mit Corporationsrechten unter Leitung ihres „Vorstandes und Verwaltungsrathes,“ welche an die Stelle des früheren „Vereins“ getreten sind. Der Verwaltungsrath besteht zur Zeit aus 16 Mitgliedern; drei davon bilden den Vorstand. Der Vorsitzende des Verwaltungsrathes, der gleichzeitig auch der Vorsitzende des Vorstandes ist, führt den Titel „Director“ (gleichbedeutend bei den andern preußischen, bezw. deutschen Privat-Bl.-Anstalten mit „Präsident“, „Ober-Vorsteher“). Die staatliche Aufsicht wird durch das königliche Provinzial-Schul-Collegium hier geführt.

In den 78 Jahren des Bestehens der Anstalt hat die Verwaltung derselben sowohl bei den Staatsbehörden, wie auch bei den Bewohnern Schlesiens wohlwollende Unterstützung gefunden. Friedrich Wilhelm III. überließ der Anstalt im Jahre 1821 die dem Staate zugefallene Libor'sche Curie auf dem Dome in der hentigen Sandvorstadt in B. und den nebenan gelegenen Gefängnisthurm zum bleibenden Eigenthum, bewilligte in demselben Jahre eine fortdauernde Hans- und Kirchencollecte bei den Bewohnern der Provinz Schlesien, deren Einsammlung bis jetzt größtentheils durch die Kirchen- und Provinzialbehörden ausgeführt wurde, errichtete durch Cabinetsordre vom 13. December 1824 sechs Freistellen mit je 480 M. und gewährte laut Cabinetsordre vom 15. Juni 1831 dem „Verein“ die Rechte einer milden Stiftung und damit Stempel- und Sportelfreiheit, ferner aus den Staatsforsten den Bezug von 40 Klaftern Brennholz auf dem Stamme, wofür jetzt von der königlichen Hofkammer-Rentei ein jährlicher Betrag von 150 M. gezahlt wird. Im Jahre 1851 erhöhte der Provinzial-Landtag die Zahl der Freistellen auf 26, 1879 auf 28, 1882 auf 33 und 1893 auf 50. Die Besetzung dieser Stellen geschieht durch einen bestellten Commissär auf Grund eines mit der Provinzial-Verwaltung geschlossenen Vertrages vom 26. Sept., bezw. 20. October 1885. Zu diesen 50 Freistellen treten noch 15 von Privatpersonen durch Vermächtnisse

errichtete, deren Besetzung seitens des Vorstandes gemäß der testamentarischen Bestimmungen ihrer Stifter geschieht. Mit Zustimmung der Stadtverordneten-Versammlung befreite der Magistrat B.s 1821 die von der Anstalt benutzten Gebäude von der Tragung einer Real-Communalsteuer und der Einquartierungslast. Infolge der bezeichneten, sowie vieler anderer Zuwendungen besitzt die Anstalt jetzt Fonds in der Höhe von 431.979 M., die schuldenfreien Anstaltsgrundstücke mit einem Taxwerte von 303.100 M. und ein Inventarium von 36.500 M.

Der Unterricht, am 1. Februar 1819 vom Oberlehrer Knie mit 2 Zöglingen begonnen, wird heute 120 Zöglingen und 11 Hospitanten ertheilt, und erstreckt sich auf die in den deutschen Anstalten überhaupt gelehrt Gegenstände. Der Musikunterricht umfasst Orgel, Clavier, Streich- und Blasinstrumente. Der Handarbeitsunterricht besteht für Anfänger und die weniger Begabten in verschiedenen Flechtarbeiten von Stroh, Rohr, Binsen und Cocos, die vorgeschrittenen Zöglinge werden entweder in der Seilerei, Korbmacherei oder Bürstenbinderei unterrichtet; hiefür sind 5 Werkmeister angestellt. Die Lehrlinge des Seiler- und Korbmachergewerbes legen vor der Innung ihre Gesellenprüfung ab. Eine Handarbeitslehrerin unterrichtet die Mädchen in weiblichen Handarbeiten (Stricken, Nähen mit der Hand und auf der Maschine), auch nehmen weibliche Zöglinge an der Korbmacherei und Bürstenbinderei theil. Die Aufnahme, Entlassung und den Unterricht der Zöglinge bestimmen die Statuten. Es sind überhaupt seit dem Bestehen der Anstalt aufgenommen worden 1336 Zöglinge, wovon 1216 entlassen worden sind.

Die gesammte pädagogisch-didaktische Aufsicht und Administration ist Sache des Oberlehrers, der den Titel „Rector“ führt; zugleich ist er Verwalter der Registratur und hat die damit zusammenhängenden Bureauarbeiten zu erledigen. Außer dem Rector sind noch 5 Lehrer an der Anst. thätig, der dritte führt neben seinem Lehramte das Amt des Cassen-Controllers, der vierte verwaltet die Rendantur und der fünfte besorgt als Kanzlist die Reinschriften der Entwürfe bei der Registratur. Sämmtliche Anstaltsbeamte, (Rector, Lehrer, Werk-

meister und Handarbeitslehrerin), sind definitiv angestellt. Die Pensionierung ist nach den für Staatsbeamte geltenden Normen entsprechend geregelt und festgesetzt.

Die Verpflegung geschieht für Rechnung der Anst., ein Zögling kostet pro Kopf und Tag bei dieser Selbstbeköstigung 45 $\frac{1}{10}$ Pfennige, der ganze jährl. Verpflegungssatz stellt sich rund auf 19.000 M. Zöglinge und Dienstleute gehören zu einer und derselben Tischclasse.

Zum Verkauf der Arbeitserzeugnisse jetziger und früherer Zöglinge ist ein besonderer Verkäufer (Lagerhalter und Buchhalter) angestellt, der im Beisein des Rectors die gefertigten Waren zum Verkauf von den Werkmeistern übernimmt; ihm liegt in erster Reihe die Pflicht ob, für die Bl.-Fabrikate geeignete Absatzquellen zu erschließen. Das Verkaufsortal befindet sich in der Anstalt selbst. Der Umsatz betrug 1896 28.197 M. Als Antheil am Reingewinn des Arbeitsertrages wurden den Zöglingen 3190 M. gutgeschrieben. Die Bestimmung dieser den Zöglingen zinsbar angelegten Arbeitsantheile gieng dahin, sie in den Stand zu setzen, sich nach dem Aufenthalt in der Anst. das nöthige Handwerksgeräth zur Fortführung des erlernten Gewerbes zu beschaffen. Hierzu erhielten sie mit kurzer Unterbrechung seit dem Jahre 1830 kleine Beihilfen aus dem Hauptfonds der Anstalt. Auf Beschluss des „Vereins“ vom 14. November 1851 wurde mit dem 1. Jänner 1853 ein besonders verwalteter Fonds als „Unterstützungsfonds für entlassene Zöglinge“ gegründet. Seit März 1883 ist die Verwendung von Geldern aus diesem Fonds, der die Summe von 38.880 M. beträgt, durch Erlass besonderer Vorschriften (anfänglich ausgeführt von einem besonders ernannten Fürsorge-Comité, jetzt vom Vorstande), in erweitertem Maße gestattet. Hiernach findet die Fürsorge für zu entlassende und ehemalige Zöglinge, welche bereits im Statute von 1853 vorgesehen war, ihren Mittelpunkt in der Anstalt selbst. Auf Grund jener Bestimmungen wird jedem abgehenden Zögling ein Patron in seiner Heimat bestellt, der das Leben des Bl. zu überwachen, den Verkehr desselben mit der Anstalt zu vermitteln und für seine Fabrikate geeignete Absatzquellen zu besorgen hat. Die Anstalt rüstet ihn mit dem nöthigen Handwerks-

geräthe und Arbeitsmaterial für die ersten Wochen, mit Kleidern und Wäsche aus, wobei vom Arbeitsverdienste Abzüge von 10 bis 20% der Ausstattungssumme gemacht werden. Vorschussweise Gewährung von Arbeitsmaterial, Bewilligung von Geldunterstützungen bis zur Höhe von 15 M. und Abnahme der in der Heimat des Bl. nicht absetzbaren Fabrikate, darin besteht die Fürsorge nach der Entlassung des Zöglings, die durch das ganze Leben dauert. Am 4. Juli desselben Jahres wurde mit einem Heim für aus der Anstalt entlassene Mädchen ein Versuch gemacht, und zunächst drei in dasselbe aufgenommen. Auch besuchen einige in B. lebende entlassene Zöglinge tagüber die Anstaltswerkstätten für einen Taglohn bis 2 M. Heimbewohner und Tagearbeiter gehören der staatlichen Invaliditäts- und Altersversicherungscasse an. Ein besonderes Asyl für erwerbslose und arbeitsunfähige Bl. ist in der Provinz nicht vorhanden. Nach dem Gesetz vom 11. Juli 1891, betreffend die Fürsorge für Bl., sind die Provinzialverbände verpflichtet, solche Personen in Provinzialpflegenanstalten unterzubringen. Fühlbar ist der Mangel einer Bl.-Vorschule. Die Organe der Verwaltung haben darum die Einrichtung einer solchen bereits in Aussicht genommen, die Verwirklichung musste jedoch bis heute unterbleiben. Auf Anregung des Vorstandes wurden Verfügungen erlassen, nach welchen bl. Kinder der Provinz bis zu ihrem Eintritt in die Anstalt zum Besuch der Volksschule angehalten werden sollen.

Ausführliches über Geschichte, Einrichtung und Frequenz der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anstalt enthalten folgende Druckschriften: „Gründung, Einrichtung und Wirksamkeit der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anst., zur 50jährigen Stiftungsfeier im Jahre 1868.“ — „Festbericht über die 75jährige Stiftungsfeier“, Jahrgang 1893 und 1894 im Bl.-Freund und die Jahresberichte der Anst. vom 24. Juni 1820 bis 15. Mai 1896.“

Schottke.

Bridgman, Laura, ist der Name der ersten Taubstumm-Bl., mit welcher ein methodischer Unterricht versucht wurde. Der glänzende Erfolg, den der von Dr. Samuel Howe mit ebensoviel Geschick als Ausdauer in Angriff genommene und durchgeführte Unterricht aufzuweisen hatte, machte B.s Namen in der ganzen gebil-

deten Welt bekannt. Die Geschichte ihrer Erziehung ist für den Pädagogen, insbesondere aber für jeden, der sich mit Taubstumm- oder mit Bl.-Unterricht beschäftigt, von großem Interesse.

Laura B. kam am 21. December 1829 zu Hanover, New-Hampshire, Nordamerika als vollkommen gesundes Kind zur Welt. Bis zu ihrem zweiten Jahre entwickelte sie sich ganz normal und konnte schon einige Worte sprechen. Im Alter von 26 Monaten ward Laura von einem heftigen Scharlachfieber ergriffen. Die Krankheit legte sich auf die Augen und Ohren, und nach wenigen Wochen war der Gehörsinn vollständig, der Gesichtssinn fast vollständig zerstört. Nach zweijährigem Kränkeln war Laura soweit hergestellt, dass sie sich im Hause bewegen konnte. Für ihre Orientierung war sie jedoch, da auch der Geruchssinn sehr gelitten hatte, ausschließlich auf ihre Tast- und Bewegungsempfindungen angewiesen. Die wenigen Worte, die sie hatte sprechen können, vergaß sie bald, und so gab es für sie fast gar kein Mittel der Verständigung mit ihrer Umgebung. Bis zu ihrem achten Jahre scheint sie noch eine Empfindung für hell und dunkel gehabt zu haben, später verlor sich auch diese. Trotzdem aber bewegte sich Laura ganz frei im Hause und lernte sogar von ihrer Mutter ein wenig stricken und flechten. Die Verständigung mit ihr war allerdings nur auf wenige Zeichen beschränkt. Sie streckte die Hand aus, wenn sie zu essen verlangte, machte die Geberde des Streichens, wenn sie Butter aufs Brot wollte. Ein Schlag auf den Rücken bedeutete, dass man mit ihr unzufrieden war, während die Berührung ihres Kopfes Zufriedenheitsausdruckte. Allein diese Zeichen reichten selbstverständlich nicht immer aus, und so kamen oft Zornesausbrüche vor, die ihr Vater nur durch starke Züchtigung dämpfen konnte. Die Menge von Erfahrungen, welche Laura aus ihren Tast- und Bewegungsempfindungen gesammelt hat, setzt in Erstaunen und zeigt, wie mächtig der Trieb nach Bethätigung der psychischen Kräfte im Menschen ist. Trotzdem war ihr Zustand ein sehr trauriger, und es ist vom menschlichen sowohl, als auch vom wissenschaftlichen Standpunkt als ein besonders glückliches Ereignis zu betrachten, dass Dr. Howe, der

Begründer und langjährige Leiter der Bl.-Anstalt zu Boston (s. d.), von der armen Laura hörte und sofort beschloss, sich des Kindes anzunehmen. Er eilte nach Hanover, und die Eltern waren gern bereit, ihm ihr Kind zur Ausbildung anzuvertrauen. Am 4. October 1837, noch vor der Vollendung ihres achten Lebensjahres, kam Laura in die Bl.-Anstalt zu Boston.

Die ersten Lectionen Lauras zu verfolgen ist namentlich für den Bl.-Lehrer von hervorragendem Interesse. Deshalb sei ausführlicher darüber berichtet. Dr. Howe ließ auf kleine Papierstreifen die Namen häufig vorkommender Gegenstände, wie Messer, Gabel, Löffel, Schüssel, Stuhl, Buch u. dgl. in erhabenen, tastbaren Lettern drucken. Er befestigte dann einen solchen Streifen z. B. den mit knife (Messer) bedruckten auf ein Messer und ließ einen andern solchen Streifen lose. Darauf gab er nun Laura das Messer mit dem darauf geklebten Streifen in die Hand, ließ sie das Object und die Lettern betasten. Dann gab er ihr den losen Streifen mit dem Worte knife (Messer) und machte ihr das Zeichen der Gleichheit, indem er ihre beiden Zeigefinger genau nebeneinander legte. Laura schien leicht zu begreifen, dass die Zeichen auch bei den Streifen gleich seien; mehr aber wusste sie noch nicht. Man versuchte es nun ebenso mit anderen Objecten und setzte die Lection am dritten Tage fort. Am dritten Tage erst begriff Laura, dass die Lettern auf den Streifen Zeichen für die Dinge seien, an denen sie befestigt waren. Dies zeigte sich dadurch, dass sie den Streifen mit dem Worte „chair“ (Stuhl) auf einen Stuhl, dann auf einen andern legte, wobei ein verständnisvolles Lächeln ihr bis dahin verdutztes Antlitz erhellte und ihre sichtbare Befriedigung ihrem Lehrmeister zeigte, dass sie ihre erste Lection begriffen hatte.

Damit hatte nun Laura die wichtige Erkenntnis gewonnen, dass die Dinge mit Namen bezeichnet werden. Diese Namen hatte sie aber bisher nur als einheitliche Complexe von Tastempfindungen kennen gelernt. Durch Zerschneiden der Streifen und mit Hilfe eines Typenkastens lehrte man sie nun, die Worte aus den einzelnen Buchstaben zusammensetzen, was sie mit großem Eifer und ziemlich schnell erlernte. Auch die Ordnung des Alphabets merkte

sie sich bald und wusste ihre Typen nach beendeter Lection in richtiger Weise in den Kasten einzuordnen, was ihr die rasche Auffindung sehr erleichterte. Das Manipulieren mit den Typen war jedoch immerhin langwierig und nicht immer anwendbar. Dr. Howe sorgte deshalb dafür, dass Laura die Fingersprache der Taubstummen erlerne. Damit erst war für Laura die Einsamkeit, in die sie der Verlust der beiden vornehmsten Sinnesorgane gebannt hatte, durchbrochen, indem ihr jetzt erst die Sprache und der Verkehr durch dieselbe erschlossen war. Sie lernte die Fingersprache mit großem Eifer und brachte es darin im Sprechen sowohl, als auch im Verkehr zu großer Geläufigkeit. „Ich werde nie“, schreibt ihre Lehrerin Miss Drew, „die erste Mahlzeit vergessen, die eingenommen wurde, nachdem Laura den Vortheil der Fingersprache würdigen gelernt hatte. Jeder Gegenstand, den sie berührte, musste einen Namen haben, und ich war genöthigt, jemanden zur Bedienung der anderen Kinder herbeizurufen, während sie mich mit dem Buchstabieren der Worte in Athem hielt.“ Viele der bl. Kinder und auch andere Personen lernten Laura zuliebe die Fingersprache, wodurch ihr die reiche Bildungsquelle, welche der sprachliche Verkehr für das vollsinnige und auch für das nur bl. Kind ist, wenigstens theilweise eröffnet wurde.

Laura hatte natürlich zuerst nur Substantiva u. zw. nur Namen von tastbaren Objecten kennen gelernt. Dr. Howe schreibt in dem Berichte von 1837, dem ersten, der über Laura veröffentlicht wurde, dass der schwierigere Theil der Aufgabe noch zu lösen sei, nämlich das Verständnis von Worten beizubringen, welche Eigenschaften, Gefühle u. dgl. bedeuten. Im nächsten Jahre war, wie der Bericht von 1838 beweist, diese Aufgabe bereits gelöst. Laura bildete bereits kleine Sätze, wie „shut door“ (schließe die Thüre) und „give book“ (gib das Buch). Einer der ersten Sätze, welche Laura bildete, als sie die Adjectiva kennen gelernt hatte, war „Smith head sick, Laura sorry“ (Smith, der Name der Haushälterin, Kopf krank, Laura traurig). Leider sind wir über die Einzelheiten dieses psychologisch sehr wichtigen Fortschrittes in Lauras Ausbildung nicht so genau unterrichtet, wie über die Anfänge. Dr. Howe verweist

diesbezüglich auf einen Appendix zum Bericht für 1838, welcher jedoch niemals erschienen ist.

Nachdem Laura nun die alltäglichen Vorgänge in kleinen Sätzen correct ausdrücken konnte, lernte sie schreiben. Man gieng dabei genau so vor, wie dies auch heute noch beim Unterrichte bl. üblich ist, und Laura lernte es verhältnismäßig leicht. Sobald sie einmal begriffen hatte, dass sie damit die Möglichkeit gewinne, mit entfernten Freunden zu verkehren, war sie voll Eifer und schrieb auch bald einen Brief an ihre Mutter, dessen Facsimile sich wiederholt abgedruckt findet. In Bezug darauf, sowie auch über ihren weitem Unterricht, ihre Leistungen im Rechnen, in der Geographie und in anderen Gegenständen verweisen wir auf die unten angegebene Specialliteratur. Von hervorragendem Interesse für bl.-Pädagogik und bl.-Psychologie sind eben nur die ersten Stadien des Unterrichtes.

Nur in aller Kürze sei noch auf die eigenthümlichen Sprachlaute hingewiesen, welche Laura seit dem zweiten Jahre ihres Aufenthaltes in Boston bildete, um damit ihr bekannte Personen zu bezeichnen. Diese „noises“ sind für die Frage der Sprachentwicklung von großer Bedeutung und demgemäß vielfach erörtert worden. Der Schreiber dieser Zeilen hat diese Erscheinung in seiner unten citirten Studie über Laura ausführlich besprochen und verweist hierauf.

Laura brachte fast ihr ganzes Leben in der bl.-Anst. in Boston zu und verdiente sich später durch Handarbeiten ihren Lebensunterhalt. Auf Anregung Dr. Howes schrieb sie ihre Erinnerungen aus ihrer ersten Jugendzeit nieder, welche später veröffentlicht wurden. Sie starb am 24. Mai 1889 in ihrem sechzigsten Lebensjahre.

Die für Laura erfundene Methode ist seither bei zahlreichen Taubstumm-bl. angewendet worden. Man hat sie dahin verbessert, dass man gleich mit der Fingersprache begann. In Boston selbst wurden Oliver Caswell und Lucy Reed unterrichtet, und gegenwärtig befinden sich Tommy Stringer und Edith Thomas daselbst, welche große Fortschritte machen. Die begabteste aller bisher unterrichteten Taubstumm-bl. ist jedoch Heleue Keller (s. d.). Auch in anderen Ländern, namentlich in Schweden,

sind solche Fälle vorgekommen und nach Dr. Howes Methode mit großem Erfolg unterrichtet worden.

Literatur: Die wichtigste Quelle bilden die Jahresberichte des Bl.-Institutes von Boston, Annual reports to the trustees of the Perkins Institution and Massachusetts Asylum for the bl. in Boston. Die auf Laura B. bezüglichen Berichte sind jetzt im Jahresberichte für 1890 gesammelt und auch separat unter dem Titel „Education of Laura B.“ herausgegeben. M. Swift-Lamson „Life and education of Laura B.“ Boston 1878 (373 pp.) (sehr viel Tatsächliches). Stanley Hall in der engl. Zeitschrift Mind IV (1879), S. 149—172. Sanford „the writings of Laura B.“ in der Ztschr. „Overland Monthly“ v. October und December 1886. Donaldson „anatomical observations on the brain of Laura B.“ in American Journal of Psychology vol. III. 1890. (Die hier gegebene genaue Analyse von Lauras Gehirn bietet fast nur negative Resultate.) Von deutschen Arbeiten über Laura sind zu nennen: Steinthal, „die Sprache der Taubstummen“ in Rob. Prutz: Deutsches Museum 1851, wiederabgedruckt in Steinthal „Kleine Schriften“ 1880; M. Burdach, „Blicke ins Leben“, III. Bd. Erwähnt wird Laura in vielen psychologischen und sprachwissenschaftlichen Werken, doch finden sich da sehr oft irrige Angaben. Eine auf Grund sämtlicher amerikanischer Quellen gearbeitete Darstellung enthält W. Jerusalem: „Laura B., Erziehung einer Taubstumm-Bl.“, eine psychologische Studie. Wien, Pichler 1890, zweiter Abdruck 1891. W. Jerusalem.

Brighton, Stadt und vornehmes Seebad in der Grafschaft Sussex an der Südküste Englands. Hier finden sich:

a) Barclay Home for Bl. and Partially Bl. Girls, gegr. 1893, besonders bestimmt für bl. Mädchen, die eine Schule für Bl. verlassen oder bereits verlassen haben. Das Aufnahmealter ist bis zu 21 Jahren angesetzt, in besonderen Fällen auch über dieses Alter hinaus. Die Zahlung für Unterricht und Einführung in häusliche Arbeiten beträgt 22 £ für das Jahr. Einem Comité aus Damen steht die Verwaltung und Beaufsichtigung des Heims zu.

b) B. Asylum for the Instruction of the Bl., gegr. 1842, vermittelt religiösen und allgemeinen Unterricht der Bl. ein-

schließlich Musik, Gesang, Korbflechten und Wollarbeiten (bei den Mädchen). Das Aufnahmealter ist mit 8 Jahren festgesetzt; Mädchen können bis zum 21., Knaben bis zum 18. Jahre in der Anstalt verbleiben. Zahlung ist 12 £ für das Jahr. Es wird nur Braille'sche Schrift gelehrt. 1896 waren 24 Knaben und 23 Mädchen in der Anstalt untergebracht. Das Institut hat ziemlich bedeutende Zuschüsse aus Wohlthätigkeitsacten und den Interessen seines Fonds. Das Secretariat führt Miss E. Green.

c) Brighton Bl. Missionary Fund, gegr. 1878. Die Aufgabe ist, erwachsene Bl. zu besuchen und ihnen vorzulesen, ferner sie mit Medicamenten, Nahrungsmitteln, Heizmaterialien, Kleidungsstücken und Wäsche zu unterstützen. Damen stehen an der Spitze des Unternehmens.

d) Brighton Bl. Relief and Visiting Society, gegr. 1862. Die Aufgabe, die sich diese Gesellschaft stellt, besteht in der Entsendung von Missionären in die Wohnung der Bl., wöchentlich oder vierzehntägig, um sie das Lesen der erhabenen Schrift zu lehren; der Verein erhält eine größere Bibliothek in Moon'schen Typen, welche Bl. kostenlos zugänglich ist. Die Leitung führt Miss Moon, die Tochter des Bl.-Freundes Dr. Moon (s. d.). Circa 109 Bl. werden derart unterstützt.

e) Moon Society, gegr. 1847, zum Druck und zur Verbreitung der heil. Schriften und anderer nützlicher Bücher in der Moon'schen Schrift, welche auf 476 Sprachen und Dialecte angewendet wird. Die Geschäfte führt Miss Moon. 1895 betragen die Einnahmen der Gesellschaft 828 £ durch Beiträge und 449 £ für verkaufte Bücher.

Bristol, Municipalstadt der englischen Grafschaft Gloucester. Eine der hier bestehenden Bl.-Anst. gehört zu den ältesten Instituten dieser Art auf der Erde. Es ist das „B. Asylum or School of Industry for the Bl.“, gegr. 1793, incorporiert 1832. Der Zweck der Anstalt ist die Unterweisung bl. Kinder in den üblichen Gegenständen des Bl.-Unterrichtes und in Musik für Internisten und Handarbeitsunterricht für answärts wohnende. Knaben werden nicht unter 7 und nicht über 21, Mädchen von 7 bis 25 Jahren aufgenommen. 1895 waren 60 Internisten in der Anstalt untergebracht, und 13 auswärtige Arbeiter besuchten die Werkstätte. Das B.-Asylum hat

sehr bedeutende Einkünfte. Das „Bl. Womens Home“ wurde 1874 gegründet und bildet ein Heim für bl. Mädchen und Frauen, welche von keiner Seite Schutz und Unterstützung nach dem Verlassen des Unterrichtsinstitutes genießen, oder die unter anständigen Verhältnissen bisher lebten. Das Alter ist nicht festgesetzt, dagegen ist vollständige Erblindung, oder fast vollständige erforderlich. Die Zahlung beträgt 13 £. für das Jahr, doch sind auch ganz arme bl. aufnehmbar. Die Insassen des Hauses verrichten weibliche Arbeiten, singen und musizieren, doch wird kein Unterricht erteilt. Die Überwachung des Heims besorgt ein Comité von Damen. 9 Pfleglinge Ende 1895. Durch den Titel „B. and Clifton Association for Home Teaching of the Bl., and for the Industrial Employment of Bl. Women and Girls“ gibt der 1859 gegründete Verein an, welche Tätigkeiten er entfaltet. Der Verein wurde von zwei Damen ins Leben gerufen, die sich eifrig bemühten, das Los der bl. zu verbessern. Zunächst wurde ein Lehrer bestellt, der die bl. in B. und Clifton aufsuchte und sie lesen lehrte; wollten sie auch Beschäftigung haben, so wurden sie in die Werkstätte aufgenommen und lernten das Stricken. Die Damen des Comités suchten Arbeiten zu veräußern, allein bald nahm die Zahl der bl. Arbeiterinnen so stark zu, dass eine Frau mit dem Verkaufe betraut werden musste. Noch später wurde ein Laden eröffnet, was von großem Vortheil war, da die Kunden hiedurch angezogen wurden. 1896 kamen 28 Frauen in die Werkstätte und gegen 250 Auswärtige werden regelmäßig besucht. Die Arbeiten in der Werkstätte sind: Verfertigung von Wollartikeln, Macraméknpfereien, Flechten von Sesselsitzen und feinen Körbchen.

Bromberg, bl.-Anstalt, s. Posen.

Bromley's Taschenbuch zum Gebrauche bl. Personen (Bromley, London 1790) stellt ein geschlossenes Kästchen von geringem Umfange vor, das verschieden geformte Stifte und solche mit unerscheidbaren Köpfen enthält, die zur Darstellung der Buchstaben des Alphabetes, der Satzzeichen, Ziffern n. s. w. dienen. Dieselben sind an der rechten Abtheilung des geöffneten Kästchens genau geordnet aneinandergerichtet und zum Gebrauche des bl. bestimmt, während die linke Abtheilung zum

Setzen der Stifte dient und etwa acht Linien enthält, in welche die Stifte eingeschoben werden können. Diese Schriftzeichen sind natürlich nur dem bl. bekannt, oder demjenigen, der die Bedeutung der Stifte lernt und deren Aneinanderreihung versteht. Auch zu arithmetischen Bearbeitungen kann, wie der Bericht besagt, dieses „Taschenbuch“ benutzt werden. (Vergl. Martius, die natürl. Magie, 13. Band, 1798.)

Broomann, Ludwig, ein Niederländer, wurde, obgleich von Geburt bl., Doctor der freien Künste und Rechtscandidat; überdies besaß er in der Musik hervorragende Kenntnisse; er starb 1597. *Rk.*

Bruchrechentafel wird ein kleiner Apparat zur Veranschaulichung der Theilung eines Ganzen bis zu zehn Theilen genannt. Die B. besteht aus einer Holztafel, die elf Rinnen oder Rillen enthält; in die erste Rille wird ein ca. 20 cm langer und 1 cm dicker runder Holzstab, der das Ganze vorstellt, eingelegt, die weiteren neun Rinnen enthalten nun in die Hälfte, in Drittel, in Viertel u. s. w. bis in Zehntel getheilte Holzstäbe. Es lässt sich auf der elften Rinne auch die Combination von Brüchen zu einem Ganzen zeigen z. B.: $\frac{1}{2} + \frac{2}{4}$, $\frac{1}{2} + \frac{5}{10}$, $\frac{1}{2} + \frac{6}{10}$ u. s. w. durch Zusammenfügen der betreffenden Abschnitte des Ganzen, die das bl. Kind beim Unterrichte vor sich liegen hat. Dieser kleine, einfache und unscheinbare, dabei billige Apparat hat in der Hand eines guten Lehrers vielen Wert. Obwohl sich Brüche auch durch verschiedene andere Mittel veranschaulichen lassen, ist die Benutzung eines stabilen Apparates, wie es die B. ist, gleich der Benutzung eines stabilen Rechenapparates, jenen weit mehr vorzuziehen, weil die genauere Bekanntschaft mit dem Lehrmittel dem bl. mannigfache Vortheile und besonders die ihm so wertvolle Stabilität in der Manipulation bietet und manchen unnötigen Zeitverlust vermeiden hilft. (Sieh auch unter „Rechnen“.)

Brügge s. Belgien.

Brünn, Hauptstadt des österreichischen Kronlandes Mähren. Hier wurde im Jahre 1835 durch einen Schüler Kleins, namens Rafael Beitl (s. diesen), eine kleine Privat-Erziehungsanstalt für bl. gegründet, geleitet und durch Unterstützungen edler Menschenfreunde erhalten. Allein diese Anstalt

konnte bei ihrer prekären und lediglich von dem Wohlthätigkeitssinne abhängigen Lage keine Gewähr für das mehr und mehr empfundene Bildungsbedürfnis der Bl. in Mähren und Schlesien bieten, zumal die Zahl derselben in diesen Ländern eine beträchtliche, andererseits Armut, Mangel und Verlassenheit so groß war, dass die Nothwendigkeit einer zweckmäßigen Fürsorge für diese Unglücklichen sich als immer dringender erwies.

Der erste, der so edelsinnig war, zur Linderung der Noth der Bl. Mährens und Schlesiens beizutragen, war der Tuchfabrikant Franz Ess, indem er bei seinem im J. 1813 erfolgten Ableben ein Capital von 4000 fl. W. W. zur Gründung eines Bl- und Taubst.-Inst. in B. hinterließ. Dieses an sich nicht bedeutende Stiftungscapital hatte durch Verzinsung nicht um vieles zugenommen, als im J. 1822 die Allerhöchste Genehmigung zur Gründung des Institutes nach der frommen Absicht des Stifters erfolgte. Die Landesregierung erließ daraufhin einen Aufruf an die Bevölkerung um milde Beiträge, ein Schritt, der vom Erfolge begleitet war. Im Mai 1827 erreichte das Stiftungscapital den Betrag von 30.573 fl. CM., und da dieses nicht hinreichte, beide Institute ins Leben zu rufen, wurde zunächst die Errichtung des Taubstummen-Insts. betrieben, das dann auch im J. 1832 eröffnet worden ist.

Einen neuen Zuwachs erhielt der noch gemeinsame Institutsfonds im J. 1833 durch die Großmuth der mährischen Stände, die aus Anlass der Anwesenheit Ihrer Majestäten weiland Kaiser Franz I. und der Kaiserin Karolina eine Stiftung von 40.000 fl. CM. errichteten und hievon die Hälfte dem Bl-Fonds zuwendeten. Da im J. 1837 abermals eine Allerhöchste Entscheidung befahl, es sei bald an die Errichtung einer Bl-Anstalt zu schreiten, und als die Studienhofcommission entschied, das Bl-Institut habe eine Lehr- und Erziehungsanstalt und als solche von der Taubstummen-Anstalt getrennt zu sein, da war es hauptsächlich Graf Zierotin, der die Zwecke des Bl-Inst. eifrig förderte, indem er durch thatkräftiges Eintreten für die Sache bewirkte, dass die Landesstelle behufs rascherer Vollführung der Allerh. Anordnung ein Comité bestellte, welches sodann unter dem Schutze des Landesgou-

verneurs Grafen Ugarte neuerliche Sammlungen veranstaltete, um den Fonds stärken und mit dem Baue eines Anstaltsgebäudes beginnen zu können. Den Bemühungen des Curatoriums gelang es, dass sich der Fonds mehrte und schon im J. 1844 an den Bau geschritten werden konnte, nachdem die mähr.-schlesische Landesstelle mit Decret vom 21. Oct. 1843 die Bewilligung zur Aufführung eines Bl-Inst.-Gebäudes für Mähren und Schlesien erteilt hatte. Nach Besiegung so mancher Schwierigkeit wurde der Bau im J. 1846 vollendet und der Benutzung zugeführt. Die Zöglinge der Beitz'schen Privatanstalt — 15 an der Zahl — wurden in das neue Institut übernommen, der Gründer und Inhaber derselben wurde zum ersten Institutslehrer ernannt und ihm ein Unterlehrer zur Seite gestellt. Im J. 1852 trat ein neues Curatorium in Thätigkeit und Ihre k. k. Hoheit, die durchlauchtigste Frau Erzherzogin Elisabeth, übernahm über das Institut das Protectorat. Ein Jahr später übernahm J. Schwarz (s. d.) die innere Leitung der Anst. und beeinflusste von da ab die Ziele der Bl.-Bildung nicht wenig. Das Curat. hatte sich die Aufgabe gestellt, auch für die ausgetretenen Zöglinge thunlichst zu sorgen und den Mangel einer Bl.-Versorgungsanst. weniger fühlbar zu machen. Zu diesem Zwecke gründete es einen Fonds, aus dem diejenigen armen Zöglinge unterstützt werden sollten, die nach Vollendung ihrer Ausbildung die Anst. verlassen haben. Zugleich aber richtete das Cur. sein Augenmerk auf die Beibringung solcher Kenntnisse und Fertigkeiten, welche den Institutszögling erwerbsfähig machen sollten. Es wurde daher im J. 1863 der technische Unterricht durch Einführung der Bürstenbinderei erweitert, während bis dahin bloß Korbflechterei, Schuhmacherei, Matten- und Teppicherzeugung, sowie weibliche Handarbeiten gepflegt wurden. — In demselben Jahre erfuhr das Institut eine wesentliche Änderung in der Administration durch ein neues Statut, indem der Wirkungskreis des Curatoriums erweitert und ihm das Recht der Vermögensverwaltung und der Besetzung der allgemeinen Stiftungsplätze gegen einfache Anzeige eingeräumt wurde.

Das Jahr 1871 gestaltete sich für das Institut dadurch besonders günstig, dass die Landesvertretungen von Mähren und

Schlesien die Subventionen erhöhten und einige Freiplätze creirten. Inzwischen war die Zahl der Zöglinge auf 36 gestiegen, und es musste deshalb an die Erweiterung des Anstaltsgebäudes gedacht werden. Und so wurde im J. 1873 zuerst ein kleiner Hofflügel zugebaut, in den Jahren 1879 und 1881 ein zweites Stockwerk aufgesetzt und der kurze Hofflügel verlängert, zu welchen Bauzwecken dem Institute im J. 1880 auch ein Betrag von 20.000 fl. aus dem Ertragnisse der Staatslotterie zugewendet wurde.

Im J. 1877 erhielt die Anstalt das Öffentlichkeitsrecht; im J. 1882 wurden die Reuegenüsse des Lehrpersonales auf den allgem. Landes-Lehrpensionsfonds übernommen, dagegen der im J. 1853 gegründete Instituts-Lehrpensionsfonds an das Land abgetreten; das Lehrerernennungsrecht gieng an die Landesschulbehörde über. Mit der zunehmenden Zahl der Aufnahmswerber gieng die Vermehrung der Landesfreiplätze parallel, so dass im J. 1893 für beide Länder 113 Plätze zur Verfügung standen. Die langjährige Thätigkeit des Curatoriums-Präsidenten Grafen Wladislaus Mittrowsky senior war besonders fruchtbar und segensreich. Im J. 1896 war die Zahl der Zöglinge auf 116 (72 männliche und 43 weibliche) gestiegen, wodurch die Anstalt zur größten der Monarchie wurde und auch zu den größten Anstalten Europas gezählt werden kann. Das Stammvermögen, welches sich im J. 1866 auf 111.361 fl. belief, bezifferte sich mit Schluss des J. 1895 auf 261.230 fl. und der Unterstützungsfonds für als ausgebildet entlassene Zöglinge auf 97.766 fl. ö. W. Der Etat des Institutes wies für das J. 1895 den Betrag von 32.323 fl. 77½ kr. in Einnahmen und 34.684 fl. 82½ kr. in Ausgaben an. Die Zuschüsse aus Landesmitteln betragen seitens der Markgr. Mähren 4000 fl., seitens des Herz. Schlesien 800 fl. ö. W. Der Aufwand für 1 Zögling betrug jährlich 320 fl. 92 kr.

Hervorgehoben sei, dass die Anstalt von Sr. Majestät dem Kaiser Franz Josef wiederholt und von Ihrer Maj. der Kaiserin Elisabeth einmal mit Besuchen beehrt wurde, und dass dieselbe im J. 1896 die Jubelfeier ihres 50jährigen Bestandes und Wirkens begieng.

Der Organisation nach gliedert sich die Institutsschule in 5 Schulclassen und 1 Fortbildungsclass; der Unterricht in den

ersteren erstreckt sich auf 8 Jahre; die letztere hat das Wissen der der Schule erwachsenen Zöglinge zu befestigen und sie weiter zu bilden. Zu den Fächern der Volks- und Bürgerschule treten noch die besonderen Fächer der Bl.-Schule hinzu. Überhaupt werden folgende Fächer berücksichtigt: 1. Religion. 2. Sprache nach ihren Abzweignungen. 3. Lesen. 4. Schreiben. 5. Rechnen und Rammlehre. 6. Geographie und Geschichte. 7. Naturkunde. 8. Reliefzeichnen. 9. Modellieren. 10. Musik und Gesang. 11. Turnen. 12. Fröbelarbeiten. 13. Handfertigkeits- und gewerbl. Arbeitsunterricht.

Die Anstaltszöglinge gehören drei Nationalitäten, der deutschen, czechischen und polnischen, an; demgemäß wird der Unterricht utraquistisch, d. i. in jeder Classe gleichzeitig deutsch und slavisch erteilt. Zwar wird hiedurch ein flottes Vorwärtsschreiten gehemmt, doch werden in allen Fächern ganz gute Erfolge erzielt. In gemischtsprachigen Ländern kann nämlich für die Zukunft der Bl. nur so gesorgt werden, dass man sie in den Stand setzt, die gangbaren Sprachen zu beherrschen, damit sie im Leben in geschäftlichen Verhältnissen mit jedem Landesbewohner verkehren, so ihr Absatzgebiet erweitern und gleichzeitig ihren Vortheil finden können. (Nach dem Anstaltsbericht pro 1896. S. auch den Art. Mähren.) *Rk.*

Brüssel s. Belgien.

Bücher für Bl. s. Literatur in Bl.-Schrift.

Bücher für Halberblindete. Nicht selten fragt man nun B. mit sehr großem Schwarzdruck, welcher von Schwachsichtigen oder Halberblindeten gelesen werden kann. Solche sind nur in geringer Zahl und fast ausschließlich auf religiösem Gebiete erschienen; sie zeigen einen außerordentlich großen, klaren Druck, der selbst von sehr schlecht sehenden Personen wahrgenommen werden kann. Im Verlage von Pustet in Regensburg sind derlei Schriften in deutscher Sprache, katholische Gebetbücher, erschienen, und es können diese B. selbst einer gewissen Gruppe von Bl.-Instituts-Zöglingen in der gedachten Richtung dienen.

Buchführung, gewerbliche. Wie für den sehenden, so machen auch für den bl. Geschäftsmann bei einem einigermaßen entwickelten Geschäftsbetriebe die Bedürfnisse

des Lebens eine B. nothwendig; indessen ist die sog. „einfache“ B. ausreichend.

Das Format der gebräuchlichen (Bürger-schen) Punktschriftmaschine ist für die Besorgung der B. bei Vollpunktschrift zu schmal, lässt sich aber bei Anwendung der Kurzschrift und ausgiebiger Ausnutzung aller Formen immerhin noch verwenden. Am brauchbarsten ist jedoch für diesen Zweck das längliche Format der Büttner'schen Schreibtafel, sowie die Kunz'sche Maschine.

Bei den zu der einfachen B. erforderlichen Büchern, dem Inventarien-, Tage-, Cassa- und Hauptbuch, sind, statt der in den Geschäftsbüchern Seheuder durch Linien gebildeten Columnen, für die Angabe der Daten, Waren und Preise bestimmte Formen des Braille'schen Lineals zu benutzen. Die ersten Formen dienen beim Tagebuche zur Angabe der betreffenden Seiten des Cassa- und Hauptbuches und bei letzteren beiden wieder zum Hiuweise auf das Tagebuch, wobei die betreffenden Bücher, wie auch sonst üblich, durch die Buchstaben K, H und T abgekürzt werden. Indes können beim Gebrauch der gewöhnlichen Stechmaschine letztere Zeichnungen wegfallen. Die Datumsbezeichnung geschieht, gleichfalls wegen der Raumersparnis, in Bruchform; aus demselben Grunde werden auch alle Zifferzeichen vor Zahlen fortgelassen. Für die Aufzeichnung der Preise sind die letzten Felder des Lineals bestimmt, und zwar die letzten beiden für Einer- und Zehnerpfennige (Kreuzer etc.), das drittletzte für das trennende Komma, das vierte für Einer-, das fünfte für Zehner-Mark, u. s. w. nach Bedarf. Diese Art der Darstellung ermöglicht ein Summieren der Posten nach der Weise der Schenden. Wenn Platz genug vorhanden ist, so wird der lesende Finger von der Warenbezeichnung nach dem Preise durch eine Punktreihe hingeleitet.

Im übrigen verfährt der bl. Buchhalter wie der sehende. Bei den Eintragungen vom Tagebuche ins Cassa- und Hauptbuch ist es für ersteren am zweckmäßigsten, wenn er die einzelnen Posten der Debetseite erst für sich und dann die der Creditseite wieder für sich einträgt, damit nicht ein fortwährendes Unlegen des Buches nöthig wird.

Adolf Hecke.

Buchstaben f. Bl. s. Hochdruck und Schrift der Bl.

Buckle, Anthony, geboren zu Barden bei Bedale, Yorkshire, England, am 15. März 1838, wurde zunächst in der Communal-Schule zu Richmond in Yorkshire unterrichtet, sodann im Seminar zu York von 1858–59 zum Schullehrer ausgebildet. Hierauf trat B. als Lehrer an das Irwing College zu York ein, wo er bis 1864 thätig war. Seine Fähigkeiten und die Verwendung an dieser Schule veranlassten seine Vorgesetzten, ihn zum Hilfs-Schulinspector (assistant Inspector of schools) zu befördern. 1865 erwarb B. den Grad eines Baccalaureus (B. A.) an der Universität zu London. 1869 wandte er sich der Bl.-Sache zu, indem er als Director die „Wilberforceschool for the Bl.“ zu York übernahm. In dieser Stellung befindet er sich noch gegenwärtig. B. ist als Verfasser der „Yorkshire Etchings und Sonnets“ sowie der „Northern Lyric and Sonnets“ u. m. a. Schriften besonders in England bekannt.

Moldenhauer.

Budapest, Hauptstadt des Königreiches Ungarn. Die derzeit einzige für das Königreich Ungarn bestehende Bl.-Anst. ist die in Budapest. Ihre Gründung, zu der die Anregung vom Reichspalatin Erzherzog Josef ausgegangen ist, fällt in das Jahr 1825. Sie wurde in demselben Jahre in der alten Krönungsstadt Pressburg mit einem Zöglinge eröffnet und der Unterricht an derselben dem Lehrer Rafael Beitel (s. d.) übertragen. Schon im nächstfolgenden Jahre wurde die junge Anstalt nach Pest verlegt und zuerst in einem Privathause (in d. Josefstadt) untergebracht. Eine gleichzeitig zu Gunsten des Institutes veranstaltete Geldsammlung führte eine ansehnliche Summe dem wohlthätigen Zwecke, wozu auch Kaiser Franz I. und die Kaiserin Augusta je 1000 fl. als Gründungsspende beigetragen haben, zu. Um jeder Störung der Anstalt in ihrem Wirken zu begegnen, mietete man im Jahre 1830 (in der Theresienstadt) ein ebenerdiges Häuschen mit einem dazu gehörigen Garten und verlegte das Institut dahin. Nach Verlauf von 5 Jahren kam jedoch die Anstalt dadurch, dass sie am Ertragnisse der Staatslotterie participierte, in die günstige Lage, ein eigenes ebenerdiges Haus mit eigenem Grund zu erwerben und darin ihr Heim aufzuschlagen. Um diese Zeit erhielt die Anstalt einen neuen Lehrer, Nameus Anton Dolezalek (s. d.),

welcher mit 13 Zöglingen in das neue Haus einzog. Leider wurde dasselbe im J. 1838 durch eine furchtbare Überschwemmung, wobei die Zöglinge nur mit Lebensgefahr gerettet werden konnten, völlig zerstört. Da es ungeachtet aller Bemühungen nicht gelang, für das Institut ein geeignetes Haus zu finden, blieb es einige Zeit ohne eigenes Heim, bis der Protector der Anstalt, Erzherzog Josef, über Antrag des Aufsichtsrathes den Auftrag erließ, auf demselben Platze, wo das verfallene Haus gestanden, ein neues zweistöckiges Institutsgebäude aufzuführen. Der Bau begann erst im J. 1841, konnte aber schon im nächsten Jahre seinem Zwecke, dem er noch gegenwärtig dient, zugeführt werden.

Als man diesen Neubau bezog, betrug der Stand der Zöglinge 27 (20 K. und 7 M.), die in 2 Classen unterrichtet wurden. Schon damals verfolgte der Unterricht eine intellectuelle, musikalische und gewerbliche Ausbildung. Speciell durch den Musikunterricht bezweckte man Musiklehrer, Clavierstimmer und Organisten heranzubilden, durch den Handarbeitsunterricht die Erwerbsfähigkeit der Zöglinge zu fördern. Daher erstreckte sich der Unterricht auf Stricken, Spinnen, Flechten, Nähen, auf Schuhmacherei, Tischlerei, Seilerei, Drechslerei, Buch- und Bürstenbinderei. Bis zum J. 1845 war die Unterrichtssprache die deutsche und ungarische gewesen; von nun an jedoch führte man durchaus die ungarische Sprache als Lehrsprache ein und entließ den Lehrer Doležalek wegen Unkenntnis derselben aus dem Dienste. Nach demselben übernahm der Piaristen-Ordenspriester Joh. Halványi die Leitung der Anstalt, der an derselben das ungarische vollends zur Geltung brachte. Bei Erstürmung Ofens im J. 1849 war das Leben der Zöglinge abermals gefährdet; sie mussten im Waitzner Taubstumm-Institute untergebracht werden. Im J. 1864 schied Halványi aus dem Leben, und es übernahm die Anstaltsleitung dessen Neffe Dr. juris Isidor Mihályik. Die Zahl der Zöglinge war bereits auf 63 gestiegen.

Im J. 1873 wurde die Anstalt verstaatlicht und die Ausbildungszeit statt auf 5 auf 7, bzw. 8 Jahre ausgedehnt. Dem Schulunterricht lagen 3 Lehrbücher in ungar. Sprache in Klein'scher Stachelschrift zum Grunde. Im J. 1895 trat Director

Mihályik in den Ruhestand und die Leitung der Bl.-Erziehungsanstalt wurde dem Piaristen-Ordenspriester Ignaz Pivár, der bis dahin Director der Taubstumm-Lehranstalt in Waitzen gewesen, übertragen. Dieser begann seine Thätigkeit damit, dass er an dem ziemlich vernachlässigten Institute innerlich und äußerlich Verbesserungen vornahm, es insbesondere mit neuen Lehrmitteln ausstattete und an Stelle der Hebold'schen Schrift das Braille-System einführte. Die Zahl der Zöglinge war bis 1896 auf 100 (70 K., 30 M.) angewachsen.

Was die gegenwärtige Gruppierung des Unterrichtes anbelangt, so zerfällt er, wie schon oben angedeutet worden, in literarischen, in Musik- und Handarbeitsunterricht. Ersterer wird in einer Vorbereitungs- und 4 aufsteigenden Classen und einem Wiederholungscourse, der Musikunterricht in 7 Abtheilungen erteilt. Unterwiesen wird in Gesang, Clavier- und Orgelspiel, dann in einigen Blas- und in allen Streichinstrumenten. Der Handarbeitsunterricht erstreckt sich auf weibliche Handarbeiten, auf Korb- und Sesselflechterei und Bürstenbinderei. Obwohl man in der Folge mehrere Zweige dieses Unterrichtes aufgegeben und sich nur auf wenige beschränkt hatte, gelang es, nach der Angabe unseres Gewährsmannes, bis jetzt doch noch nicht, die Zöglinge als vollends erwerbsfähig zu entlassen.

Um die Ausbildung der noch zahlreiche vorhandenen bildungsbedürftigen Bl. zu ermöglichen, kaufte der Minister f. C. n. U. im J. 1893 im Stadtwäldchen einen 10.648 □ Klaftern umfassenden Grundcomplex an, auf dem in der nächsten Zukunft ein neues Institutsgebäude aufgeführt werden soll.

Nach Pischinger.

Bühnau, Fräulein von, war um 1731 als Tochter des Oberlandeshauptmannes zu Rode geboren. Im dritten Lebensjahre erblindete sie durch Blattern und behielt weder irgend einen Schein, noch die Erinnerung des Sehens. Es werden ihr gute Anlagen des Geistes und Herzens nachgerühmt, und das Bestreben, sich mit den Hilfsmitteln des Bl.-Unterrichtes nach Möglichkeit bekannt zu machen, weshalb sie sich mit den Bl.-Anst. in Paris und Wien in Verbindung setzte. Sie erfand eine eigenthümliche Art der Correspondenz mit Bekannten. Auf kleine viereckige Zettelchen ließ sie sich die Buchstaben des Alphabetes

aufschreiben, ordnete diese für sie nicht erkennbaren Zeichen in einen Kasten mit entsprechend vielen Fächern und zog die Buchstaben nach der erforderlichen Reihenfolge auf einen Faden auf, die Worte durch leere Zettelchen trennend. Der Empfänger hatte nur die Buchstaben von der Schnur wegzunehmen und der Reihenfolge nach nebeneinander zu legen, um den Inhalt dieses sonderbaren Briefes kennen zu lernen.

Durch häufiges Vorlesenlassen und durch den Umgang mit gebildeten Personen aus ihrem Gesellschaftskreise eignete sich v. B. vielerlei Kenntnisse an, zeigte sich geistreich im Verkehre und versuchte sich sogar in Dichten. Dabei hatte sie Fertigkeit in mancherlei Frauenarbeiten und bewies dabei guten Geschmack. Um das Jahr 1820 lebte v. B. noch zu Rudolstadt a. d. Saale. (Klein: Unt. d. B. pag. 406. Baczko: Üb. m. s. pag. 30.)

Bungos, alte Hauptstadt der spanischen Provinz gleichen Namens. Die Bl.-Anstalt wurde hier im Jahre 1868 gegründet und hatte 1891 etwa 25 Zöglinge, darunter 17 Knaben. Sie steht unter der Leitung eines Priesters. Braille- und das Musiksystem Abreu sind hier eingeführt.

Nach E. Llado.

Buphthalmus, auf deutsch Ochsenauge, auch Hydrophthalmus genannt, ist eine Erkrankung kindlicher Augen. Durch nicht aufgeklärte Umstände kommt es zur Drucksteigerung im Innern des Auges, entweder schon vor der Geburt oder in den ersten Lebensjahren, die jugendlichen Hüllen des Auges — Lederhaut und Hornhaut — geben nach, und das Auge vergrößert sich im ganzen, daher der Name. Im Innern des Auges erzeugt die Drucksteigerung gleichfalls Veränderungen, — Anshöhlung des Sehnerveneintritts — welche Erblindung zur Folge haben.

Die Krankheit kann zum Stillstand kommen, die Drucksteigerung kann aufhören; das Auge behält dann zwar seine einmal erlangte Größe, aber etwa noch vorhandenes Sehvermögen bleibt erhalten.

Dr. Rich. Fröhlich.

Burnley, alte Stadt in der englischen Grafschaft Lancaster. Hier besteht ein Verein: B. Home Teaching and General Help Society for the Bl., gegr. 1882. Die Bl., 84 an der Zahl, werden in ihren Wohnungen besucht und unentgelt-

lich im Lesen unterrichtet, so wie anderweitig in dringenden Fällen unterstützt. Der Verein besitzt eine größere Bl.-Bibliothek, deren Bände unter den Pheglingen circulieren. Die Geschäfte des Vereines besorgt ein aus Damen gebildetes Comité.

Bürow, N., circa 1800 in Elbing geboren, war zwischen 1820 und 1830 im nördlichen Deutschland als Sänger bekannt. Im siebenten Lebensjahre durch Pocken erblindet, erhielt er trotzdem bessere, zum Theil wissenschaftliche, sodann auch musikalische Bildung. Er reiste als Sänger herum und begleitete sich bei seinem Gesange selbst auf der Gitarre. Man rühmte ihm eine sehr angenehme Stimme von bedeutendem Umfange und anziehendem Vortrag der Lieder nach. Durch vieles Hören habe B. sich die damals sehr beliebte italienische Gesangsmanier mit ihren mannigfachen „Verzierungen“ des Gesanges angeeignet und dadurch viel Beifall gefunden.

Bürstenhölzer. In Kiel wurde 1896 in Verbindung mit der prov. Bl.-Anst. die Fabrication von B. in Angriff genommen. Mit Ausnahme einer sehenden Kraft sind nur Bl., auch weibliche, an den Maschinen thätig. Ein Gasmotor dient zur Bewegung der verschiedenen Band-, Kreis- und Decoupiersägen; Hobelmaschine und rotierende Raspel glätten die Hölzer; zwei verschieden geformte Fräsmaschinen fertigen mechanisch die Hohlkehlen mancher Bürsten und die starken Schweifungen der Besenhölzer sowie mancher Stielbürsten; zwei Drehbänke sind vorhanden zum Drehen der Handfeger und Besen, desgleichen zum Bohren der Stiellöcher von Schrubbern (Leitwagen) und Besen.

Außerdem sind bis jetzt drei Bohrmaschinen in Thätigkeit. Die früher gebräuchlichen Holzschablonen, welche bei längerem Gebrauch eine ungenaue Stellung der Löcher ergaben und eine nur geringe Schrägung des Bohrens gestatteten, sind ersetzt durch eingestanzte Löcher. Die betreffenden Eisenformen werden leicht im Balancier gewechselt. Alle Maschinen sind in der Anst. selbst gefertigt und so eingerichtet, dass Bl. selbständig und ohne Gefahr daran arbeiten. Ein Unglücksfall ist selbst bei der Einschulung der verschiedenen bl. Kräfte bisher nicht vorgekommen.

P. Wiedow.

Bürstenmachen. Eines der verbreitetsten Gewerbe der Bl. ist das B. Es eignet sich wie fast keines für die Fähigkeiten der bl. Arbeiter, und da es die Herstellung eines allgemein verbreiteten Gebrauchsartikels zum Zwecke hat, ist es auch einträglich. Es ist zudem ein Handwerk, welches der Bl. ohne bedeutendere Hilfe von Sehenden auszuüben vermag, daher die größte Selbständigkeit des Bl. im Betriebe ermöglicht. Wann diese Handarbeit zuerst in den Bl.-Anstalten als Unterrichtsgegenstand des Gewerbebetriebes eingeführt wurde, lässt sich nicht genau erkennen; allein es dürfte kaum vor 1800 der Versuch des Bürstenmachens bei Bl. erfolgt sein; es ist übrigens heute noch nicht in allen Bl.-Anstalten eingeführt, doch ist zu beobachten, wie es allmählich immer weiteren Eingang findet, ja, es wird keinen bedeutenden Zeitraum erfordern, bis keine Bl.-Anstalt ohne dieses Handwerk ist. Das Rohmaterial zur Erzeugung von Bürsten, Besen u. dgl. ist sehr leicht zu beschaffen, und es kommt dem Bl. unter Umständen gebrauchsfertig in die Hände, obwohl dies nicht unangänglich nöthig ist, da es dem Bl. möglich ist, das Rohmaterial zum Gebrauche in ganz entsprechender Weise zuzurichten. Neuester Zeit ist man sogar daran gegangen, die Bürstenhölzer (s. d.) durch Bl. herstellen zu lassen, doch kann ein einzelner bl. Bürstenbinder sich nicht mit diesem Geschäfte befassen, da die Hölzer zur groben Ware nur im fabrikmäßigen Betriebe um einen angemessenen Preis erzeugt werden können, feine Hölzer jedoch zu schwer zu erzeugen sind; es wurde auch bis jetzt noch nicht die Erzeugung der letzteren durch Bl. versucht. Etwas anderes ist es mit dem anderen Theil des Rohmaterials, den Borsten und Haaren, deren Qualität sich ganz vorzüglich durch das Gefaste erkennen und beurtheilen lässt. In solchen Gegenden, wo der bl. Bürstenmacher in der Lage ist, die rohe Ware vom Producenten zu erwerben, muss er sie zurichten können, was der Bl. ganz gut zu erlernen vermag; am häufigsten jedoch hat er mit der bereits zugerichteten Ware zu rechnen, die er nur zuzuschneiden und zu putzen hat, um sie zum Einziehen verwenden zu können. Die Arbeit des Einziehens ist derart auf das Tastgefühl berechnet, dass sehr häufig ein Bl. viel besser und gleichmäßiger arbeitet, als ein

Sehender, und es ist nicht selten, dass die Arbeit des Bl. sich sehr vorthellhaft von der Sehender unterscheidet und als Erzeugnis des Bl. erkannt werden kann. Jederlei Bürstenholz kann bezogen werden; von der feinsten Haar- oder Kleiderbürste an bis zum großen groben Piassavabesen und der Brauerbürste aus Hornborsten kann der geschickte Bl. alles machen, wiewohl nicht verkannt werden darf, dass sich die Qualifikation manches Bl. auf eine gewisse bestimmte Bürstenart beschränken kann, weil entweder die Kräfte zur schweren Arbeit fehlen, oder umgekehrt die Hände sich mit feinerer Verrichtung nicht zurechtfinden. Wiewohl allein und für sich arbeitende bl. Bürstenmacher ziemlich häufig sind, wird das Gewerbe doch meist in einer Art Fabriksbetrieb ausgeübt und wohl am häufigsten so, dass einer größeren Anzahl von bl. Arbeitern ein sehender, seltener ein bl. Meister vorsteht; sind die Rollen, d. h. die einzelnen, namentlich die vorbereitenden Arbeiten gut unter die Hilfskräfte vertheilt, so kann ein Meister ganz gut 30 und mehr bl. Arbeitskräfte leiten und überwachen.

Die Werkzeuge, die zum B. benützt werden, sind äußerst einfache und darum schon wie geschaffen zur Handhabung durch den Bl. Die zum Beschneiden der eingezogenen Bündel nöthigen Scheren sind sehr einfach construiert und zum Verstellen eingerichtet, so dass der Bl. sich selbst jede Schere richten oder stellen kann; bei einiger Aufmerksamkeit ist eine Verletzung der Finger durch dieselbe ganz ausgeschlossen. Das Aufkleimen, Anschrauben oder Anstiften der Deckbretchen oder des Bezuges überhaupt kann ebenfalls der bl. Arbeiter ohne Anstand vornehmen, und seit gewisse Fabriken, besonders einige Münchener, die Deckel der feinen Kleider-, Kopf- u. a. Bürsten zum Aufkleimen in Falze eingerichtet haben, steht dem nichts im Wege, dass der Bl. selbst die eleganteste und zierlichste Bürste ganz selbständig verkaufsfertig herstellen kann.

Die sanitäre Seite der Arbeit ist allerdings keine unbedenkliche. Besonders dann, wenn der Bl. mit ganz unzugerechtigtem Rohmaterial, vom Thiere gerissenen oder geschabten Borsten, abgeschnittenen z. Th. gerissenen Haaren zu thun hat, können die an diesen klebenden Stoffe nicht als ganz harmlos angesehen werden, zumal sie nicht

selden von kranken, umgestandenen Thieren herkommen. In solchen Fällen ist bösartige Ansteckung nicht ausgeschlossen und daher große Vorsicht anzuwenden. Aber auch die vom Händler theilweise zugerichtete Ware ist nicht frei von verdächtigen Stoffen, denn schon um des Gewichtes willen wird die Reinigung nicht entsprechend durchgeführt, und selbst wenn dies alles nichts zu bedeuten hätte, so ist die Staubentwicklung meist eine sehr bedeutende, und sie ist nicht ohne Einfluss auf den Gesundheitszustand des bl. Arbeiters. Hat man doch schon hie und da die Beobachtung gemacht, dass die bl. Bürstenmacher durch die Arbeit nicht unwesentlich in der Gesundheit beeinträchtigt werden. Daher sollte in der Werkstatt selbst die minutiöseste Reinlichkeit herrschen, die Ventilation eine ganz besonders kräftige sein, und gewisse Vorrichtungen, wie das Kämmen des rohen Haares, das Zupfen, Durchbeuteln u. s. w. sollten in besonderen, von der Werkstatt getrennten Räumen, wenn irgend thunlich im freien oder im halb-freien Raume vorgenommen werden.

Wo Borsten oder Haare gewaschen werden, sollte gleichzeitig eine Desinfection erfolgen. Der Boden und die Wände der Werkstatt sollen möglichst fugenfrei sein, um eine gründliche Reinigung und Desinfection zu gestatten, und außerdem muss mit peinlicher Strenge darauf geachtet werden, dass der Arbeiter seine Hände nach der Arbeit in sorgfältigster Weise säubere. Bei der Verarbeitung pflanzlicher Fasern ist wohl der Staub unangenehm, doch ist wenigstens mit Miasmen und Ansteckungsstoffen nicht zu rechnen. Wann die Ansteckung mit

einer schleichenden Krankheit, z. B. Lungentuberculose, eintritt, ist nicht gut zu constataren, dass aber eine Ansteckung durch das Rohmaterial möglich ist, oder zum mindesten der Krankheitsverlauf durch die ungesunde Arbeit wesentlich ungünstig beeinflusst werden kann, darf wohl nicht abgelenkt werden. Diese Verhältnisse verbergen sich ja doch zumeist, und wenn man die allgemeine Neigung der Bl. zu Lungenkrankheiten nicht mit Unrecht auf andere Verhältnisse zurückführt, so sollte man dennoch die Gefährlichkeit des Materials bei der B. nicht zu gering anschlagen.

Büttner, Friedrich August, kgl. sächs. Hofrath, Director der Bl.-Anst. zu Dresden, wurde am 19. November 1842 zu Rathewalde geboren, erhielt seine Ausbildung zum Lehrer in dem v. Flettscher'schen Seminar, in dem königl. Seminar zu Friedrichstadt und dem Gymnasium zum heiligen Krenz in Dresden, studierte in Leipzig Nationalökonomie, war zwei Jahre als Vize in einer Stadt- und Landschule thätig, kam 1870 als Lehrer und Vertreter des Landes-Bl.-Anst. zu



Friedrich August Büttner.

Dresden und wurde 1872 zum Oberinspector und 1879 zum Director der Anstalt ernannt. In dieser Stellung hat er sich um das sächsische Bl.-Wesen namhafte Verdienste erworben und hat auch über Sachsens Grenzen hinaus den Ruf eines bedeutenden Bl.-Pädagogen erlangt.

Vor allem zeugt die äußere Organisation der sächs. Bl.-Anstalt von dem Streben B.s, den Bl. jeden Alters und jeden Bildungsgrades, die ihnen zukommende Pflege und Ausbildung angedeihen zu lassen. Für die wegen höheren Alters erwerbsunfähig gewor-

denen Bl. sowie für solche, die sich in Ausübung ihres handwerksmäßigen Berufes wegen geringer technischer Beanlage der Concurrenz nicht erwehren können, hat B. in Königswartha ein Asyl errichtet, in dem die ersten versorgt, die letzteren aber ihren Fertigkeiten angemessen beschäftigt werden. Ebendort hat er eine Abtheilung für schwachbeachtete Bl. Kinder ins Leben gerufen, die durch den Zusammenschluss dieser geistig Zurückgebliebenen eine willkommene Entlastung und gleichzeitige Förderung des Gesamtunterrichtes der Bl. bietet, und weiterhin in Erwägung des Umstandes, dass die später Erbl. auf die von Jugend auf in der Anstalt erzogenen und vor schädlichen Einwirkungen ängstlich behüteten Zöglinge erfahrungsgemäß oft einen nachtheiligen Einfluss ausüben, für die männlichen unter ihnen in Moritzburg (durch Umformung der seitherigen Hilfsanstalt) und für die weiblichen in Königswartha je eine besondere Anstalt gegründet, in denen sie ihre Ausbildung erhalten.

B. hat als einer der ersten unter den Bl.-Erziehern die Bedeutung des Handfertigkeitunterrichtes auf Grundlage der Fröbelschen Arbeiten für die Lichtlosen erkannt und mit Einführung desselben in den Lehrplan der Bl.-Anstalt bahnbrechend gewirkt. Er ließ ihn aber nicht nur als besonderen Unterrichtszweig bestehen, für welchen sein durch den Kölner Bl.-Lehrercongress preisgekrönter Leitfaden „das Formen und Zeichnen im Bl.-Unterrichte“ eine treffliche Unterlage bildet, sondern fügte ihm auch dem eigentlichen Schulunterrichte, speciell dem naturgeschichtlichen und geographischen, als wertvolles Hilfsmittel für die Darstellung der in ihm gewonnenen Vorstellungen ein. Damit verschaffte er den Bl. sowohl die größtmögliche Anschaulichkeit des jeweiligen Lehrgegenstandes, als auch die für ihren späteren Beruf so erwünschte frühzeitige Übung der Hand. Später gliederte B. ihm noch die Unterweisung in Holzarbeiten an, die überdies den Vortheil gewähren, dass die Zöglinge frühzeitig mit den verschiedenen Werkzeugen und deren Handhabung vertraut werden.

Auch der Fortbildungsschulunterricht verdankt seine Einführung der Initiative B.s. Anfangs in engem Anschlusse an den

Schulunterricht erteilt, wurde er später auf die Zeit verlegt, die der Entlassung der Zöglinge aus der Anstalt unmittelbar vorausgeht. Das Interesse an dem naturgeschichtlichen Unterrichte suchte B. dadurch zu heben, dass er einerseits Schulgärten anlegte, in denen die Zöglinge die verschiedensten Pflanzen ziehen, und andererseits die Anschaffung und Pflege einer Reihe von Hausthieren als: Hühnern, Kaninchen u. s. w. gestattete.

Im Schreibunterrichte wird eine von ihm eigens construierte Schreibtafel verwendet, die so beschaffen ist, dass auf der einen Seite die Punkt-, auf der anderen Seite die Flachschrift geschrieben werden kann, und deren breites Format den Vortheil bietet, dass Einnahmen und Ausgaben in übersichtlicher Weise gebucht werden können.

Für den Geschichtsunterricht wurde die Andrä'sche Weltgeschichte, für den Religionsunterricht eine Spruch- und Liedersammlung in Hochdruck hergestellt. Überdies ließ B. Shakespeares Julius Cäsar und Sophokles' Antigone in Bl.-Druck übertragen. Diese Werke erschienen als Beilagen der von ihm redigierten und für die ehemaligen Zöglinge der sächs. Bl.-Anstalt bestimmten „Monatsblätter“. Auch gab B. ein Gesangbuch mit 216 der am meisten gesungenen Lieder des Landesgesangbuches in erhabener Schrift heraus. Der Turnunterricht erfuhr durch ihn eine wesentliche Vervollkommenung dadurch, dass die Zahl der Stunden vermehrt und dem Gerätheturnen ein größerer Spielraum eingeräumt wurde. An neuen Erwerbszweigen führte er in die sächs. Bl.-Anstalt nach Vorgängen in anderen Anstalten für die bl. Mädchen das Bürstenbinden, für die musikalisch befähigten männlichen Zöglinge das Clavierstimmen ein. Während seiner Direction wurde die technische Ausbildung der Zöglinge so gefördert, dass die Einnahme aus dem Verkauf der angefertigten Waren sich gegen früher verdoppelt hat. Wie B. sich ferner die Erziehung seiner Schüler zu einer der vornehmsten Aufgaben seines Lebens gestellt hat, so hielt er von jeher darauf, dass die Bl. zu größtmöglicher Selbstständigkeit herangebildet werden; sie müssen insgemein ihre Kleider selbst reinigen, ihr Schuhwerk selbst putzen, ihre Betten selbst machen etc. Ganz besonders hat er bl. Mädchen zur Verrichtung

von häuslichen Arbeiten herangezogen, so dass sie auch eine theilweise wirtschaftliche Ausbildung erhalten. Weiter bekommen Mädchen wie Knaben bei wöchentlichen Ansängen Anleitung, sich ohne fremde Hilfe auf der Landstraße und in weniger belebten Stadttheilen zurechtzufinden.

Für die gesellige Unterhaltung in der Anstalt hat B. viel gethan. Er führte das Schachspiel ein, ordnete für die bl. Kinder in ihren Freistunden gemeinsame Bewegungsspiele an, machte die von ihm eingeleiteten Abendunterhaltungen, die theils aus musikalischen, theils aus declamatorischen Darbietungen der Zöglinge bestehen, zu einer ständigen Institution der Sonn- und Festtage des Winterhalbjahres und regte bei festlichen Anlässen auch die Einführung von geeigneten Theaterstücken an, die sich alsbald als ein gutes Mittel erwiesen, die bl. im Sprechen und in der Selbständigkeit freier Bewegung zu fördern. Dass die religiöse Erziehung seiner Schutzbefohlenen, die stets den ersten Platz in deren Ausbildung eingenommen hat, nicht zu kurz kommt, beweist die Bestimmung, dass an jedem Sonn- und Festtage der jeweilige aufsichtführende Lehrer mit den Erwachsenen eine religiöse Erbauungsstunde zu halten hat.

Alle seine Kraft setzte B. jedoch an die Fortführung des von seinen Vorgängern eingeleiteten und zur Entfaltung gebrachten Werkes der Fürsorge an den Entlassenen. Er suchte den Ausbau dieses Liebeswerkes zu fördern und das Interesse für den Unterstützungsfonds für entlassene bl. durch viele im Lande gehaltene Vorträge auf neue zu beleben und zu erhalten. Dank diesem Streben haben die Mittel jener Stiftung sich unter seiner Direction verdoppelt, so dass zur Zeit gegen 450 im Lande verstreut wohnende bl. ohne Armenunterstützung ihr Auskommen haben. — Um das leichtsinnige Eingehen einer Ehe zwischen zwei bl. möglichst zu hindern, beantragte er bei seiner vorgesetzten Behörde, dem königl. Ministerium des Innern, mit Erfolg, dass die etwa bis dahin beiden Theilen gewährte Unterstützung vom Tage der Verheirathung ab in Wegfall kommt. — An Stelle der in anderen Ländern gegründeten sogenannten Mädchenheime errichtete er an verschiedenen Orten des Königreichs Sachsen für solche Bürstenbinderinnen, die

neben der Bürstenbinderei noch das Pechen der Besen erlernt hatten, Mädchencolonien, und für Seiler eine Seilercolonie. In ihnen sind die bl. an keine strenge, ihnen oft verhasste Hausordnung gebunden, sondern erfreuen sich wie ihre Altersgenossen voller Freiheit.

B.s Wirken wurde im Jahre 1886 durch seine Ernennung zum königl. sächs. Hofrath und im Jahre 1894 durch Verleihung des Ritterkreuzes I. Classe vom Verdienstorden ausgezeichnet. Außerdem wurde er noch für Verdienste, die er sich um das bl.-Wesen anderer Länder erworben, mehrfach decorirt.

Im Jahre 1890 wurde er zugleich mit der Leitung der Landesanstalten für Schwachsinnige zu Großhennersdorf und Nossen und der Leitung der Pflegerhäuser in Hochweitzschen und Hubertsburg betraut, wo das gesammte Pflegerpersonal der königl. Landesanstalten für bl., Schwachsinnige, Irrsinnige und sittlich gefährdete Kinder etc. seine Ausbildung erhält.

Vermeil.

Caecilie, die bl. Negerin. Als im Jahre 1838 die Sklaverei in Jamaica aufgehoben wurde, spendete die englische Bibelgesellschaft jedem Neger die hl. Schrift. Nur eine Negerin konnte nicht theilhaft werden, da sie bl. war. Nach einiger Zeit aber erhielt auch sie ganz eigenthümliche Bücher, die erhaben gedruckt und mit den Fingern zu lesen waren. In weniger als einem Jahre hatte sie das Lesen erlernt und es bereitete ihr Genugthuung, nunmehr auch anderen das Wort Gottes mittheilen zu können. Man sah sie oft unter einem Palmenbaume sitzen und laut vorlesen. Zuerst that sie dies nur in ihrem Dorfe, später aber in der Umgebung und endlich eröffnete sie eine Schule für Negerkinder und lehrte sie lesen. Ihre Bibel war mit erhabenen und schwarzen Buchstaben gedruckt und wenn auch langsam, so gelang der Unterricht doch. So hat C. jahrelang Schule gehalten. (Organ 1861, Nr. 1.)

Cagliari, Hauptort der Insel Sardinien. Wiewohl auf der Insel Sardinien die Blindheit außerordentlich verbreitet ist, hatte dieselbe bisher doch kein bl.-Institut. Erst vor kurzem, anfangs des Jahres 1897, trat ein Ausschnss von bedeutenderen Personen zusammen, um den erforderlichen Fonds zur Errichtung einer bl.-Anst. zustande zu

bringen. Dieselbe soll in C. ihren Sitz erhalten, und es dürfte den Bemühungen der Menschenfreunde in nicht ferner Zeit gelingen, ihre Absicht zu erreichen und den Lichtlosen ein Asyl zu öffnen. *Vitali.*

Caillot, bl. Tonkünstler in Paris. Er wurde in der Bl.-Anstalt des Valentin Haüy gebildet und lernte da mehrere musikalische Instrumente mit sehr gutem Erfolge spielen. Er verheiratete sich mit einem bl. Mädchen, das gleichfalls in der Bl.-Anst. erzogen worden war und sich durch vorzügliches Spiel auf dem Fortepiano auszeichnete. Die Frucht dieser Ehe war ein sehendes Mädchen, das schon in seiner zarten Jugend viel Anlage für die Tonkunst verrieth. (Vgl. Kühnau.) *Rk.*

Calonne de s. Galeron.

Cambridge, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft in England. Universitätsst. C. Home Teaching Society for the Bl., gegr. 1876, wie der Titel angibt, mit dem einzigen Zwecke, Bücher in Moon'scher Schrift an bl. Personen zu verleihen, welche zu diesen Zwecke in Mrs. Steels Hause in C. sich einzufinden haben. Die Genannte ist zugleich Secretär der Gesellschaft.

Campbell, Francis Josef, LL. D., Principal des Royal Normal College for the Bl., Norwood, London, geb. am 9. October 1834 in Franklin, Tennessee, Amerika, als Sohn eines Farmers. Im Alter von dreieinhalb Jahren hatte C. das Unglück, sich an den Dornen einer Akazienhecke beim Spiel die Augen zu verletzen und sich dadurch eine Augenentzündung zuzuziehen, welche beide Augen vollständig vernichtete. 1844 wurde der Knabe C. in die Bl.-Anst.

zu Nashville aufgenommen. Er verlebte dort friedliche, stille Tage unter der Aufsicht eines bl. Lehrers, namens Churchman. Bemerkenswert mit Rücksicht auf die spätere Ausbildung C.'s ist, dass man ihm mit Rücksicht auf sein geringes musikalisches Gehör, das kaum eine Melodie von der andern unterscheiden konnte, den Musikunterricht entzog. C. ward von seinen Mitschülern deshalb verlacht, und dies kränkte ihn derart, dass er einen musikalischen Kameraden

besoldete, damit er ihm heimlich Stunden gebe; außerdem übte er immer, wenn er nur irgend Gelegenheit hatte.

Eines Tages wurde er bei seinen Übungen überrascht, und man staunte über die Fortschritte, die C. einstweilen gemacht hatte. Das Leben auf der Farm seines Vaters war dem jungen C. sehr zuträglich; insbesondere die Bewegung im Freien behagte ihm sehr, und dies erklärt auch seine Liebe zum Bergsteigen sowie sein großes Interesse für Pferde und für die Reitkunst und für alle sportlichen Übungen überhaupt. Missliche Verhältnisse im Elternhause machten es nöthig,

dass C. für seinen Unterhalt selbst sorgen musste, und C. versuchte Musikunterricht zu ertheilen; aber um sich besser anzubilden, nahm er selbst noch Unterricht bei einem der besten Clavierspieler Amerikas, Mr. Taylor, der selbst Schüler von Moscheles und Mendelssohn war. C. erhielt eine Stelle im Bl.-Institut in Tennessee, verließ dasselbe aber 1856 und begab sich in die nördlichen Staaten, um seine Studien in Harvard fortzusetzen. Seine Gesundheit sowie nicht günstige Geldverhältnisse nöthigten ihn jedoch bald, nach Nashville zurückzukehren



Francis Josef Campbell.

und später eine Stelle am Institute von Wisconsin anzunehmen, von wo er als Musiklehrer an das Perkins-Institut in Boston kam. 1869 unternahm er, seiner noch immer nicht festen Gesundheit wegen, eine Reise nach Europa, und im October desselben Jahres findet man ihn in Leipzig, wo er das Conservatorium besuchte und unter Leitung des Professors Moscheles seine Studien betrieb. Nach sechsmonatlichem Aufenthalte übersiedelte C. nach Berlin und wurde Schüler Kullaks. Auf allen seinen Reisen besuchte er Bl.-Anst., um ihre Einrichtungen kennen zu lernen. Im Jänner 1871 bereitete sich C. in London zur Rückreise nach Amerika vor, als er mit Dr. Armitage bekannt wurde, der ihn bewog, in England zu bleiben und mit ihm eine Informationsreise zum Besuche der englischen Bl.-Anst. zu unternehmen, wobei Armitage hoffte, auf eine Änderung der obwaltenden Verhältnisse einwirken zu können. Diese Absicht erreichten die beiden Reisenden nicht, und so machten sie nun selbst einen kleinen Versuch mit einer Schule für Bl., die im Februar 1872 in der Nähe des Krystall-Palastes in London mit zwei Zöglingen eröffnet wurde. Im nächsten Jahre konnte mit Hilfe eines Geschenkes des Herzogs von Westminster im Betrage von 1000 £ der feste Grund gelegt werden zu dem so berühmt gewordenen Institut, dessen Vorsteher C. seit der Begründung ist, der nicht nur diesem Institute zu so hervorragenden Erfolgen verhalf, sondern auch im allgemeinen viele Verdienste um das Bl.-Wesen in England sich erwarb. C. veröffentlichte u. a. folgende Vorträge: *Education of the Bl.*; London 1891. — *The musical Education of the Bl.*; London 1893. — *Life's Teachings*; Chicago 1893.

H. v. Niederhäusern.

Canada s. Amerika.

Cardiff, Hauptort der englischen Grafschaft Glamorgan. Hier befindet sich: C. Institute for the Bl., gegr. 1865. Es sind Werkstätten für bl. Männer, Frauen und für jüngere Personen über 14 Jahre eingerichtet. Unterricht wird im Lesen und in verschiedenen Handarbeiten, wie Mattenflechten, Weben, Korbfflechten, Stricken, Sesselflechten, Näharbeit etc. erteilt, sowie fortgesetzte Beschäftigung in diesen Arbeiten geboten. Eine Leihbibliothek ist mit dieser Anstalt, die ein Externat dar-

stellt, verbunden; die benutzten Bücher sind in Moon- und Brailletypen gedruckt. Die Anstalt ist Bl. aus England und Wales offen, Arme werden berücksichtigt, doch müssen die Aufnahmswerber guten Charakter und vollkommenen Gebrauch ihrer Glieder und des Verstandes besitzen. Die Arbeiter werden im Verhältnis zu ihrer Leistung wöchentlich ausbezahlt, und sie verdienen zwischen 8 und 18s in der Woche. In Beschäftigung standen 1896 27 männliche und 5 weibl. Bl.

Carlisle, Hauptstadt der engl. Grafschaft Cumberland. C. and Cumberland Association for Promoting the Reading of the Holy Scriptures amongst the Bl., gegründet 1856, mit dem durch den Titel angedeuteten Zwecke, das Lesen der hl. Schriften unter den Bl. zu fördern; die Gesellschaft beschäftigt zwei Lehrer mit dem Unterrichte der Bl. in ihren Wohnungen und beschränkt sich auf Ost- und West-Cumberland. Die Zahl der 1896 besuchten Personen betrug 255, die der lernenden Bl. 102. Die Bücher werden unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Gesellschaft rechnet mit einer jährlichen Einnahme von ca. 200 £. Miss Johnson verwaltet die Vereinsgeschäfte. Außerdem befindet sich in C.: Workshops for the Bl. of Cumberland and Westmoreland, gegr. 1872. Die Schüler werden zum Unterrichte ohne Zahlung aufgenommen; Männer, die aus größerer Entfernung kommen, können in der Anstalt verpflegt werden gegen Zahlung von 7 s 6 d per Woche. Ein Comité führt die Geschäfte der Werkstätte. 21 Bl. besuchten diese im Jahre 1896.

Carolan, Turlagh, irischer Dichter und Musiker, geb. 1670. Er erblindete so frühe infolge von Pocken, dass er keine Erinnerung vom Sehen hatte. C. war Sänger und sang zur Harfe, die er selbst spielte. Lieder weltlichen und religiösen Inhaltes. Unter dem Titel „Mary Maguire“ besang er in rührender Weise den Tod seiner geliebten Frau. C. starb im März 1738. (Ausführliche Biogr. in Wilson: „Biography of the Blind, Birmingham 1813).

Cassius Longinus, ein ausgezeichnete Rechtsgelehrter in Rom; er war im J. 783 der Stadt Consul und unter Kaiser Claudius Statthalter von Syrien. Er erblindete später, genoss aber seiner hervorragenden Gesetzeskenntnis wegen fortan in Rom großes An-

sehen, weshalb Kaiser Nero nach einem Vorwande gesucht zu haben scheint, um ihn aus der Stadt zu entfernen. Wie nämlich Sueton, bezw. Tacitus, berichten, machte ihm, dem erblindeten Manne, Nero zum Verbrechen, dass er in dem alten Stammbaum seines Geschlechtes die Porträts des Caius C., eines der Verschwörer gegen Jul. Caesar, beibehalten habe. C. wurde nach der Insel Sardinien verbannt, von Vespasian jedoch zurückberufen (Tac. A. 16, 7). *Rk.*

Castelein. Martin, auch Chatelain oder Castellanus, ein Bl.-geborener aus Werwick, lebte gegen die Mitte des 16. Jahrh. Er erblindete im Alter von drei Jahren, was nicht hinderte, dass ihn sein Vater in seiner Profession, der Drechserei, unterrichtete, in welcher Martin so geschickt wurde, dass er alle Arten von Musikinstrumenten, selbst Orgeln, deren Pfeifenröhren von Holz waren, erzeugte. C. ließ sich in Antwerpen nieder, wo seine Talente ihm die Freundschaft und Günst des Prinzen von Orleans erwarben. Dieser Bl., der sich großen Rufes erfreute, erhielt Besuche seiner hervorragenden Zeitgenossen. Er starb in Antwerpen gegen das Ende des 16. Jahrh. (Ansführl. Biogr. zu finden im *Annuaire de l'institution des sourds-muets et des aveugles* de Bruges 1841.)

Castello-Branco, Camillo, geb. 10. März 1826 zu Lissabon, lebte zurückgezogen seinen Studien und literarischen Beschäftigungen auf einem Landgute in der Provinz Minho. Aus Gram über seine Erblindung nahm er sich 1890 das Leben. Er ist der populärste und zugleich nationalste unter den modernen Romandichtern Portugals. In seinen Romanen, deren er über 100 schrieb, begah er sich auf den Boden eines gesunden Realismus und wurde durch sie berühmter als durch seine Dramen. Er pflegte hauptsächlich den historischen und den Sittenroman. *Rk.*

Castello de Vide, Stadt in der Provinz Alemtejo in Portugal. Hier lebte Dr. Joao Diogo Juzarte de Sequeira Samiero, aus einem der edelsten Geschlechter Portugals stammend, der das Unglück hatte, zu erblinden. Dieser Umstand lenkte seine Aufmerksamkeit auf seine Schicksalsgenossen, und er beschloss, für dieselben ein Asyl zu errichten, das das erste in Portugal sein sollte. 1856 autorisierte die kgl. Regierung die zuständige Wohlthätigkeitsbehörde, einen

Theil des Armenhauses in C. zum Zwecke der Activierung der Stiftung abzutreten; allein die Verhandlungen zogen sich derart in die Länge, dass erst 1863 das Asyl wirklich ins Leben treten konnte. Der Gründer starb Mitte des Jahres 1865 und hinterließ sein ganzes großes Vermögen dem Asyl, dessen Verwaltung nunmehr der Bruder des Verstorbenen, José Godinho Juzarte, übernahm. Zunächst wurde von diesem das Kloster S. Francisco in C. angekauft und entsprechend eingerichtet, so dass nicht nur die Trennung der Geschlechter, sondern auch die der Altersstufen entsprechend durchgeführt werden konnte. Trotzdem der Fassungsraum des Gebäudes ein ganz bedeutender ist, kann doch die Stiftung dormalen nicht mehr als 43 Personen erhalten. Seit 1867 befindet sich die Anstalt in diesem Klostergebäude.

Nach dem Tode Josés gieng das Asyl in die Verwaltung der Congregation von hl. Herzen Jesu über. Diese wählte alle zwei Jahre den Verwaltungsrath für die Anstalt. Dermalen leitet dieselbe Pater Severino Diniz Porto, der sich viele Verdienste um die Hebung des Unterrichtes erworben und die Lehrweise der Pariser Anstalt eingeführt hat. Besondere Pflege findet demnach die Musik; die früher bestandene sog. Harmonie wurde zu einem vollen Orchester ausgebildet, und dieses zu öffentlichen Productionen befähigt. 1895 besuchte Branco Rodrigues, Redacteur der seit diesem Jahre in Bocio-Lisboa gedruckten Zeitschrift „Jornal dos Cegos“, die Anstalt in C., und obwohl er den Unterricht und die Ausbildung in der Musik lobend anerkannte, wies er auf das Beispiel des Auslandes hin und regte die Errichtung von Arbeitswerkstätten an. Einer der Directoren, Sr. Antonio José Repenicao, stiftete zu diesem Zwecke sofort eine größere Geldsumme, und die Werkstätte konnte errichtet werden; sie erhielt den Namen „Officinas Branco Rodrigues“ und wurde am 16. December 1895 mit etwa 10 Alumnen eröffnet.

Es werden neben groben Bürsten hauptsächlich die sog. „Canasras“ hergestellt, d. s. Körbe für den Transport von Fleisch, Salz, Fischen etc.; die Holzspäne zu diesen Behältern schneiden die bl. Arbeiter selbst auf eigenen Schneideböcken zu und verflechten die biegsamen Späne dann in verschiedenen Formen. Die Bestellungen sind

so zahlreich, dass dem Bedarfe kaum nachgekommen werden kann. Als später noch eine Niederlage für diese Ware in Lissabon errichtet wurde, und der Besitzer der katholischen Buchhandlung, Sr. Joaquim Antonio Pacheco, sich der Sache warm annahm, stieg der Verkauf um Bedeutendes.

Eine Einnahme findet diese junge Bl.-Werkstätte überdies dadurch, dass ihr geistiger Begründer, Branco Rodrigues, den Reinertrag der von ihm herausgegebenen Zeitung „Jornal dos Cegos“ den Zwecken der Officina widmet. Jetzt wird die Errichtung eines eigenen Hauses für die Werkstätte beabsichtigt, damit dieselbe, die gegenwärtig im Gebäude der Unterrichtsanstalt untergebracht ist, ganz selbständig sich entwickeln könne. (Ausführliche Berichte über das Asyl und die Officina finden sich im „Jornal dos Cegos“ von 1896 an.)

Castellon, Hauptstadt der gleichnamigen spanischen Provinz, erhielt 1890 eine Anstalt für Bl. durch die Bemühungen des Abbé Rullin, der beim Generalrathe von C. viele Unterstützung fand. Näheres ist über die Anstalt nicht in Erfahrung gebracht worden.

Cataracta complicata. Trübung der Krystalllinse des Auges wird mit dem Namen C., Star, belegt. Ist das Auge im übrigen gesund, so muss das Auge die Fähigkeit, hell und dunkel zu unterscheiden, vollkommen bewahrt haben — es handelt sich dann um einen „einfachen Star“ = C. simplex. Häufig ist aber die Starbildung Folge einer Erkrankung des Augeninnern, z. B. Iridochoiritis, dann sieht man an dem Auge außer dem Stare auch die Zeichen der (abgelaufenen) ursächlichen Erkrankung, und das Auge hat seinen Lichtschein vollständig oder fast vollständig eingebüßt, es ist amaurotisch, bl. Solche Stare bezeichnet man als complicierte, C. complicata. Der einfache Star ist durch Operation (Ausziehung der getrüben Krystalllinse) heilbar, die durch complicierten Star bewirkte Blindheit ist unheilbar.

Da die den complicierten Star hervorrufoende Erkrankung schon im Mutterleibe auftreten kann, kommen dieselben auch häufig als angeborene Erkrankung vor, ja sie sind die häufigste Ursache angeborener Blindheit. Da häufig Allgemeinerkrankungen der Eltern Ursache des complicierten

Stares sind, so ist diese häufig als ererbtes Übel zu bezeichnen, oft auch in dem Sinne, dass in der Ascendenz der betroffenen Kinder gleiche Augenerkrankungen nachzuweisen sind (s. Artikel Star). *Dr. Elschnig.*

Cavallacci, Raphaelo, bedeutender bl. Pianist, zu Florenz 1858 geb., ward im 11. Jahre in das Mailänder Institut aufgenommen, musste dasselbe aber nach sechs Jahren wegen Kränklichkeit verlassen. Er setzte nunmehr privat seine Studien fort und gewann eine Ausbildung, die ihn befähigte, in öffentlichen Concerten aufzutreten. Er ertheilte in vornehmen Florenzer Familien Pianounterricht und wirkte als Organist in der Kirche Sta. Felicitä und im englischen Tempel. Die schwierigsten Stücke spielte er nach zwei bis dreimaligem Anhören. Ein Fräulein (Louisa Giorgetti), seine spätere Frau, instruierte ihn in Gemeinschaft mit seinem Bruder. Louisa blieb ihm stets Helferin nicht nur in seinen musikalischen, sondern auch in literarischen Studien, die er in verschiedenen Sprachen sehr eifrig betrieb. Er schrieb sehr viel und benutzte hiebei ein eigenes tachygraphisches System. C. fungierte eine zeitlang als Vice-secretär des ital. Bl.-Museums und als Promotor der Gesellschaft „Margherita“ und war trotz seiner fortwährenden Kränklichkeit ein wirksamer Förderer seiner Schicksalsgenossen. C. starb im Jänner 1893.

Cedar Spring, wichtige Stadt im Staate Süd-Carolina in Nord-Amerika. Das Taubst.- und Bl.-Erziehungsinstitut für Süd-Carolina wurde an derselben Stelle, wo es sich jetzt befindet, im Jahre 1849 von Rev. Newton Pinckney Walker als Taubst.-Anst. gegründet. Am 22. Jänner des genannten Jahres gestattete Walker fünf tauben Kindern eine Classe seiner Schule für Sehende zu bilden, und als noch mehr Taubst.-zugewachsen waren, fasste Walker den Entschluss, sich ganz dem Unterrichte Nicht-vollständiger zu widmen. Er instruierte sich vorher im Taubst.-Institute in Care Spring (Georgia) und setzte sodann alle Kraft ein, die übernommene Aufgabe zu lösen. Im April 1855 wurde die Abtheilung für Bl. eröffnet, und die Leitung dieser wurde dem ehemaligen Zöglinge der Bl.-Schule in Tennessee James S. Henderson als Oberlehrer übertragen. 1857 wurde die Anst. in staatliche Verwaltung übernommen, was mit der Errichtung zweckmäßiger und räumlich aus-

gedehnter Gebäude verbunden war. Der Gründer, Walker, starb am 13. November 1861. Interessant ist, dass die Behörde nun keinen neuen Superintendenten bestellte, mit der Begründung, dass das erfreuliche Zusammenwirken der gegenwärtigen Lehrer und ihrer Assistenten, die durch Blut und Heirat miteinander verbunden seien, beeinträchtigt werden könnte. Nur eine Veränderung wurde dadurch durchgeführt, dass der Sohn des verstorbenen Superintendenten zum Verwalter der Anstalt ernannt wurde. Thatsächlich blieb die Stelle des Directors bis April 1865 unbesetzt, zu welcher Zeit das Institut mit Rücksicht auf die politischen Verhältnisse und die mangelnden Geldmittel geschlossen und die Zöglinge nach Hause gesendet werden mussten. Im October 1866 versuchte man abermals die Eröffnung, allein die Schließung musste wieder nach kaum einem Jahre erfolgen. 1869 erfolgte nochmals die Eröffnung, die eine dauernde zu werden versprach. Eine wichtige Änderung in der Organisation der Anstalt trat ein, als für die farbigen Zöglinge (Neger etc.) ein eigenes Haus in nächster Nähe des Hauptgebäudes errichtet wurde. Am 17. September 1873 wurde dem Superintendenten eine Instruction übergeben, welche anordnete, dass die farbigen Zöglinge mit den weißen zusammen wohnen, speisen und unterrichtet werden sollten. Gegen diesen Auftrag erhob das Personale der Anst. in angemessener Weise Beschwerde und resignierte; vergebens waren die Bemühungen, ein Personale zu finden, das den ausgesprochenen Grundsätzen gemäß handeln würde; es musste die Schule von 1873 bis 1876 aus Mangel an Personale gesperrt werden. Anfangs des Jahres 1876 wurde der Befehl zurückgezogen, und die vollständige Trennung von Weißen und Farbigen durchgeführt, wodurch das alte Personale wieder eintrat. Die wirkliche Eröffnung der Abtheilung für Farbige fällt in das Jahr 1883. Die Zahl der Bl. in der Anst. beträgt gegenwärtig etwas über vierzig Zöglinge beiderlei Geschlechtes. Eine ausführliche Geschichte der Anst. findet sich in: Fay, Histories of American Schools for the Deaf. Washington 1893.

Chapin, William, Superintendent der Pennsylvania-Institution for the Bl. in Philadelphia, geb. in dieser Stadt im Jahre 1802 als directer Abkömmling von Samuel

Ch., der im Jahre 1635 aus England ausgewanderte und einer der ersten Hinterwälder des amerikanischen Urwaldes in Springfield, Mass., lebte. William Ch. erhielt seine Erziehung in den öffentlichen Schulen von Philadelphia und zeigte schon frühe Talent für Literatur und Kunst. Er war schriftstellerisch thätig und lieferte regelmäßige Beiträge zu den Zeitschriften der damaligen Zeit, wobei er ein ausgezeichnetes Wissen bekundete. 1829 übersiedelte Ch. nach New-York, um sich an der Herausgabe großer Landkarten zu betheiligen, und hier lernte er das Bl.-Institut kennen, dessen eifriger Besucher er wurde. Von 1835—1840 hielt er in der Anstalt Bibelstunden für die Schüler und widmete sich in anderer Weise den Bl. Dieses Bekanntwerden mit den Bl. und ihren Bedürfnissen zu einer frühen Periode seines Lebens erweckte in ihm Sympathien für diese Nichtvollständigen und den Eifer, sich ihrem Wohle zu widmen. 1840 ward Ch. zum Principal des neuen Ohio-Institutes für Bl. ernannt; es ist dies die viertälteste Anst. in Amerika, und obwohl mit der Gründung des ersten Institutes sieben Jahre vergangen waren, kann Ch. doch als einer der ersten Vorkämpfer in diesem Fache in Amerika genannt werden. Bis 1849 blieb er mit kleinen Unterbrechungen am Ohio-Institute thätig und wurde hierauf zum Superintendenten der Anstalt in Philadelphia bestimmt. Hier blieb er nun bis zum Jahre 1887, in welchem Jahre er seine activen Pflichten zurücklegte; Ch. starb am 20. September 1888. Alle seine Gedanken und all sein Streben hatten nur den einen Zweck: die Erziehung und Wohlfahrt des Bl. In den Jahresberichten der von ihm geleiteten Anstalt findet man die Pläne verzeichnet, die er in Verfolgung seiner Ziele zu verwirklichen strebte. Er schlug in Erkenntnis der Sachlage besonders vor, dass die Fürsorge für die Bl. sich zu erstrecken habe: auf ein Institut für die Erziehung der Bl., wie dasselbe jetzt organisiert ist, auf ein Heim für die arbeitenden und auf ein Asyl für die alten und arbeitsunfähigen Bl. Er erkannte ganz richtig, dass die Organisation des Unterrichtes eine ganz entsprechende sei, aber dass viele Bl. Arbeiter und andere Bl. Personen ohne Heimat unfähig wären, sich im Leben zu erhalten beim Mitbewerb mit anderen Menschen, die

durch die Vollständigkeit ihrer Sinne begünstigt sind; es sei also eine Ergänzung der Unterrichtsanstalt nöthig. Daher war seine Aufmerksamkeit besonders diesem Gegenstande zugewendet, und wenn jetzt in Philadelphia ein Heim für arbeitende bl. Frauen, eine Werkstätte zur Beschäftigung männlicher bl. Arbeiter und ein Asyl für die alten und unfähigen Bl. bestehen, die alle ihre Erhaltungsmittel durch wohlthätige Vermächtnisse und Beiträge vom Staate beziehen, so ist dies in erster Linie den Bemühungen Ch.s zu danken. Er rief diese Anstalten mit der besonderen Voraussetzung ins Leben, dass in erster Linie die im Pennsylvania-Institute erzogenen Bl. die Aufnahme daselbst zu finden hätten. Unter seiner Leitung wurde ein Wörterbuch der englischen Sprache und verschiedenes andere für Bl. auf der Institutspresse gedruckt. Ch. war Präsident der „American Association of Superintendents and Instructors of the Bl.“ und Vicepräsident einer ganzen Reihe anderer Einrichtungen für die Bl. in Philadelphia und auswärts.

Nach Mittheilungen

des Dr. John Chapin in Philad.

Cheltenham, Parlementsborough und Badeort in der engl. Grafschaft Gloucester. Ch. and Gloucestershire Society for the Bl., gegr. 1858. Das Ziel des Vereines besteht in der Versorgung bl. Personen beiderlei Geschlechtes mit Beschäftigung in Werkstätten, ferner Vornahme häuslichen Besuches und Ertheilung von Unterricht im Lesen, Schreiben, in Musik und Arbeiten. Die Aufzunehmenden müssen bildungsfähig und wenn nicht total bl., so doch außerstande sein, auf gewöhnlichem

Wege etwas zu lernen. Moon'sche Schrift ist gebräuchlich. An Handarbeiten werden verrichtet: Korb- und Rohrflechten, Mattenmachen, Stricken, Häkeln. Es wird keine Zahlung gefordert. Der Verdienst der bl. Personen beträgt bei Männern 7—23 s, bei Frauen 1s 6d bis 5s in der Woche. Es sind bl. Lehrer beschäftigt. 1896 waren 31 bl. Personen unter dem Schutze der Gesellschaft.

Cheselden W., berühmter engl. Augenarzt, veröffentlichte Berichte über glückliche Augenoperationen und beschreibt seine Beobachtungen an den sehend gewordenen Personen. (Vergl. Zeune: Belisar, Berlin 1821, p. 135.)

Eine bemerkenswerte Abhandlung Ch.s findet sich in: Philos. Transactions, 1728 London.

Chester, Hauptort der engl. Grafschaft Cheshire. Ch. Society for Supplying Home Teaching for the Bl., gegr. 1875 mit der Absicht, den Hausunterricht der Bl. zu ergänzen. Braille- und Moon-Bücher sind im Gebrauche. 74 Bl. wurden 1896 besucht und unterrichtet. Die Verwaltung der Ge-



William Chapin.

schäfte führen Damen.

China. Noch vor dreißig Jahren waren die Berichte über die Bl. in Ch. derartige, dass eine intensive Bildung derselben nicht angenommen werden konnte. Nach W. Reinhold, der die Zahl der Bl. in Ch. ziemlich hoch schätzt, sollen daselbst schon seit urdenklichen Zeiten Lehranstalten für dieselben bestehen, in denen die Ausbildung der geistigen Anlagen der bl. Schüler besonders in Betracht gezogen wird. Man sucht sie mit scharfer Urtheilskraft, überlegenen Kenntnissen, starkem Gedächtnisse

und mit Combinationsgabe auszustatten, und so die Schüler über das geistige Niveau der großen Massen zu stellen, um sie als „Seher“ wirken zu lassen. Solche Seher ziehen, so von einem Kinde begleitet, durch die Straßen und suchen durch die Töne eines der Gitarre ähnlichen Instrumentes sich bemerkbar zu machen. Werden sie zur Ausübung ihrer Kunst in ein Haus gerufen, so hören sie schweigend die an sie gestellten Fragen an, erkundigen sich sodann um ihnen wichtig erscheinende Umstände und lassen zuerst ruhig, dann immer schneller und wilder die Saiten des Instrumentes erklingen; sind sie derart in Extase versetzt, öffnen sie die Lippen, und es erklingen wilde Rhapsodien eigener Composition oder Citate aus den Büchern ihrer Kunst, und in dieser Form theilen sie ihren Zuhörern die Antwort mit. Nach und nach beruhigen sich Seher und Instrument, und der Bl. zieht weiter, um seine Kunst an anderem Orte zu üben. Ist ein Seher berühmt geworden, so steigern sich seine anfangs recht geringen Einkünfte bedeutend, und mancher hat sich schon ein ansehnliches Vermögen erworben.

Um das Jahr 1880 unternahm Rev. W. H. Murray in Peking erste Schritte, um eine den modernen Verhältnissen entsprechende Bildung der Bl. in Ch. einzuleiten, und er war in seinen Bemühungen von Erfolg begleitet. Als Agent der schottischen Bibelgesellschaft kam er mit den verschiedensten Volksclassen, namentlich den ärmeren, in innigen Verkehr, und die bl. Chinesen machten auf ihn besonderen Eindruck. Über die durch Murray eingeleiteten Arbeiten im Bl.-Wesen wird von Gordon-Cumming, wie folgt, berichtet. William Murray ist der Sohn eines Sägemüllers, der nahe an Glasgow (Schottl.) sein Handwerk betrieb, und er würde auf dem natürlichen Wege der Profession seines Vaters gefolgt sein, wenn er nicht zu etwas Außerordentlichem berufen gewesen wäre. 9 Jahre alt, kam er der Maschine zu nahe; sie erfasste ihn und zerriss ihm den linken Arm; dadurch war er zum Handwerke seines Vaters unbrauchbar geworden, und er musste sich nach anderen Beschäftigungen umsehen. Zunächst wurde er Landbriefträger, und auf seinen langen mühsamen Wegen studierte er die hl. Schriften u. a. in hebräischer und griechi-

scher Sprache. Er wurde bald von der Bibelgesellschaft als Colporteur angestellt, und da er die hl. Schrift in den verschiedensten Sprachen auszutragen hatte, eignete er sich bald von jeder derselben einige Kenntnisse an. Dadurch wurde man auf ihn aufmerksam, hielt ihn zu Missionsdiensten geeignet und gestattete, dass er im Old-College Studien mache. Ohne seinen Bibelverkauf zu vernachlässigen und mit manchen Entbehrungen kämpfend, hatte er bald so viel erlernt, dass man ihn nach Ch. als Bibelmann sandte. Er verbrachte zunächst in Che-Foo sechs Monate, um die chinesische Sprache zu erlernen.

Einen traurigen Anblick boten dem jungen Manne die zahlreichen Bl. beiderlei Geschlechtes, die in Gesellschaften umherziehen und einen misstönenden Gesang heulen, um die Mildbätigkeit der Menschen rege zu machen. Die vielen Fälle von Blindheit haben verschiedene Ursachen, insbesondere sind es die Blattern, die Ophthalmie und die Leprose, andererseits der gefährliche heiße Staub, der die Luft erfüllt, und endlich vor allem der furchtbare Schmutz, in welchem die niederen Classen des Volkes leben. Die armen Dulder sind in jeder Beziehung sehr schlecht daran. Einmal näherten sich einige dem bibelverkaufenden Murray, um ein solches Buch zu erwerben, und auf die Frage des Händlers, wozu ihnen ein solches Buch nutzen könnte, meinten sie, es werde sich schon jemand finden, der es ihnen vorlesen würde. Da erzählte ihnen Murray, dass in England die Bl. selbst zu lesen verständen und schreiben könnten, doch hielten sie ihn für einen argen Aufschneider, und wirklich klang dies unwahrscheinlich, denn, um chinesisch lesen zu lernen, ist es nöthig, 4000 verschiedene Zeichen von Klängen zu kennen. Dieses Begegnis erfüllte Murrays Herz mit der Sehnsucht, für diese Unglücklichen etwas zu thun. Er kam nach Peking und sammelte dort um sich eine Anzahl halb verhungerte und halbnackte bl. Bettler von der Straße, gab ihnen in seinem Hause Kost und Wohnung, um an ihnen ein System praktisch zu versuchen, das er nach achtjährigem Studium aufgestellt hatte. Es ist begreiflich, dass viele Bl. willfährig auf die Vorschläge Murrays eingingen, da das Lesen in Ch. eine seltene und sehr geschätzte Kunst ist. Der Versuch glückte

über Erwarten, und doch wurde der Fortschritt dadurch gehemmt, dass die meisten der aufgenommenen Bl. derart hoffnungslos heruntergekommen waren, dass es unmöglich war, sie zu benutzen. Murray sah bald ein, dass er nur dann zu einem entsprechenden Resultat kommen könne, wenn er geduldig und langsam vorgehe, wie die Bl.-Lehrer in Europa, und wenn er junge Männer und Knaben, die noch nicht so sehr verdorben waren, um sich versammeln, damit sie zuerst ihr Heidenthum ablegen und die dunklen Vorstellungen ihrer Religion durch Lehren des Christenthums ersetzen. Die besten Erfolge erzielte Murray durch die Aufnahme kleiner bl. Chinesen im Alter von 7—8 Jahren.

Lesen und Schreiben werden gleichzeitig gelehrt. Die Schrift besteht aus Punkten, die in sinnreicher Weise combinirt und auf Schreibrahmen mit einer Führung aus Metall (Metallstreifen) durch einen Griffel in das Papier gedrückt werden. Es ist sehr schwer zu erklären, wie das System Murrays zusammengestellt ist. Zunächst gelang es Murray, die Zahl der Laute und Zeichen von 4000 auf 408 zu reducieren; seine Kenntniss der Moon- und Brailleschrift brachte ihn auf den weiteren Gedanken, welches System zu acceptieren wäre. Es blieb beim Punkt. Die Chinesen haben kein Alphabet, aber sie sind äußerst geschickt in der Auffassung von Zahlen. Murray combinirte nun in sinnreicher Art Zahlen und Lautzeichen, indem er vierhundertacht Verse ausdachte, deren jeder mit einer Zahl beginnt und mit einem der 408 Schriftzeichen endet. Die Schüler lernen dies außerordentlich schnell auswendig, und wenn der Bl. beim Lesen die Zahl berührt, erinnert er sich instinctiv, welches Zeichen diese bedeutet. Die Anordnung der Ziffern bei diesen Zahlen ist eine ganz eigenthümliche, von unserem Vorgange verschiedene, und lässt sich dahin erklären, dass die Zeichen für die Ziffern nicht neben, sondern untereinander, also in drei Linien stehen. Das System, das dem Europäer wohl wenig verständlich ist, hat sich bewährt. Während der sehende Chinese im Durchschnitt bei vollem Gebrauche seiner Augen sechs Jahre braucht, um seine Bücher zu lesen, und nur sehr wenige auch schreiben lernen, lernen dies die miserabelsten und vernachlässig-

testen Bl. in weniger als zwei Monaten nach dem Systeme Murrays.

Bald fügte Murray das Schreiben von Noten hinzu, und heute kann man arme junge Burschen in den Kapellen der vielen fremden Missionen in Peking finden, die mit den Fingern die Bibeltexte lesen und Hymnen auf die Worte der hl. Schrift mit Begleitung des Harmoniums singen. Dieser Anblick veranlasst denn auch manchen Chinesen, sich mit der Sache genauer zu beschäftigen und über die Verhältnisse der betr. Bl. Erkundigungen einzuziehen, was nicht ohne Wert für die Verbreitung des Bl.-Werkes ist.

Murray traf weiter die Einrichtung, dass die jungen Bl. seiner Schule in Peking Bücher herstellen, und er ist durch seine Erfindungen in der Lage, außerordentlich rasch und fast dreimal so billig zu arbeiten, wie dies in Europa geschieht. Es ist das System der Stereotypplatten angewendet, und ein bl. Chinese schreibt dreimal schneller, als ein Bl. in Europa. Sehende Männer helfen bei der Erzeugung der Druckplatten. Bis 1894 waren bereits die ganze Bibel, die meisten der Episteln und viele Psalmen hergestellt.

In der Schule in Peking wird ein ganz angemessener Unterricht ertheilt. Neben Sprache sind auch Arithmetik, Geographie und Geschichte aufgenommen; Musik wird nicht vernachlässigt. Die Bl. weben, machen Schuhe und verrichten noch andere gewerbliche Arbeiten. Es werden einzelne der befähigten bl. Schüler angeleitet, Sehende das Lesen der Bl.-Bücher zu lehren, zu welchem Zwecke diese Bücher mit erhabenen und geschwärzten Zeichen versehen sind.

Wer die Verhältnisse in Ch. kennt, wird begreifen, dass sich Murrays Bestrebungen nur langsam entwickeln, es ist eben keine leichte Arbeit, die hier zu bewältigen ist, und manches Hindernis ist kaum zu beseitigen. Unübersteiglich scheinen die Hindernisse zu sein, bl. Frauen und Mädchen in den Kreis des Bl.-Unterrichtes zu ziehen, und selbst Murray ist es nicht gelungen, auch nur einiges zu erreichen; die Abgeschlossenheit der chinesischen Frau ist zu groß; im anderen Falle ist aber auch alle Reputation verloren.

Bezüglich der chinesischen Mädchen kann die deutsche Bl.-Mission in Ch. manchen Erfolg aufweisen. Die Berichte dieser

Mission, die in Hildesheim seit 1894 herausgegeben werden, bringen wahrhaft entsetzliche Dinge über das Unglück und die Schande eines bl. Mädchens, und nicht wenige der kleinen Schülerinnen der Niles'schen Bl.-Schule in Kanton (in Ch.) sind gleich ihrer bl. Lehrerin Linschau (s. d.) von der Straße, wohin sie einfach geworfen wurden, um zu verkommen, aufgelesen worden. Die 1850 auf Hongkong errichtete Berliner Findlingscommission machte zuerst unter sehenden und bl. Kindern keinen Unterschied. Während aber die sehenden Mädchen mit 18 oder 19 Jahren an christliche gutbelemundete Chinesen verheiratet und auf diese Weise versorgt wurden, blieben die bl. Findlingsmädchen im Hause, was, namentlich als sie älter wurden, zu mannigfachen Unzuträglichkeiten führte. Es musste somit der Vorstand 1869 das Verbot der Aufnahme bl. Findelkinder erlassen, und es wurde getrachtet, die verbleibenden älteren gegen Kostgeld in christlichen Familien unterzubringen. 1886 kehrte eines der thätigsten Mitglieder dieser Mission infolge Krankheit nach Europa zurück; Louise Cooper blieb aber dennoch der Sache, der sie diente, treu und veranlasste 1890 die Gründung eines Frauen- und Jungfrauenvereines für Ch. in Hildesheim, der sich sofort mit der Fürsorge für Bl. und Taubstumme zu beschäftigen begann und Hand in Hand mit Pastor Hartman in Shanghai, dem Vorsteher des Findelhauses Bethesda, vorgieng. 1890 wurde in Shanghai eine Missionsconferenz abgehalten und eingehend über die Schritte zu Gunsten bl. Findlingsmädchen beraten. 1891 begann Fräulein Dr. Niles, Missionsärztin in amerikapresbyt. Missionshospital des Dr. Kerr in Kanton mit dem geregelten Unterrichte von fünf Bl. und wurde hierbei von der bl. Linschau unterstützt. Die deutsche Bl.-Mission zahlt für einige Bl., eben nach Möglichkeit, ein Kostgeld an Dr. Niles, wodurch die Sache sehr gefördert wird. 1896 stand die Angelegenheit der kleinen Schule schon recht günstig, und eine dänische Dame, Miss Nyrup, nahm die Verwaltung nunmehr über sich. Am 7. October 1896 reiste eine Hilfskraft, Schwester Martha Postler (s. d.), aus Hildesheim nach Hongkong, um sich den bl. Waisensmädchen zu widmen. 1896 zählte die Niles'sche Schule bereits zehn bl. Mädchen, die regelten Unterricht und

entsprechende Verpflegung genießen. (Vergl. Gordon-Cumming, Work for the Bl. in Ch., London 1893. — Berichte der deutschen Bl.-Mission unter dem weiblichen Geschlecht in Ch., Hildesheim 1894—97.)

Chinesisches Spiel, Kopfzerbrecher, ist jenes bekannte Spiel, welches aus einem in verschiedene Figuren zerlegten Quadrate besteht, aus dessen Theilen man sodann vorgezeichnete, verschieden gestaltete Figuren zusammenzustellen hat. Dieses Spiel, das bei Sehenden sehr beliebt ist, hat Klein für Bl. derart hergerichtet, dass er jede Theilfigur mit zwei Löchelchen behufs Befestigung versehen hat. Will der Bl. eine erhabene geschnittene und auf Pappe befestigte Figur, die er sorgfältig befühl und geprüft hat, nachmachen, so bedient er sich eines Kissens, auf das er die einzelnen Theilfiguren oder Steine mit zwei Nadeln, die durch die angebrachten Löchelchen gesteckt werden, befestigt und nun die vorgelegte Figur zusammenzusetzen bestrebt ist. Das Spiel hat viel Bildendes und schärft namentlich den Tastsinn in der Richtung des Vergleiches.

Chorioiditis ist die Entzündung der Aderhaut des Auges (Chorioidea). Da die Aderhaut die Unterlage der zur Vermittlung des Sehens dienenden Netzhaut bildet und gleichzeitig der Ernährung derselben vorsteht, ist es verständlich, dass jede Aderhautentzündung mit Veränderungen in der Netzhaut selbst verbunden ist — daher der von vielen Augenärzten gebrauchte Name: Retinochorioiditis = Netzhaut-Aderhautentzündung — und dadurch empfindliche Sehstörungen verursacht, ja zu vollständiger Erblindung führen kann. Das Auge bewahrt hiebei äußerlich vollständig seine normale Beschaffenheit; dies der Grund, weshalb in der Zeit vor der Erfindung des Augenspiegels auch die Erblindung durch Ch. als „schwarzer Star“ bezeichnet wurde.

Die Ch. ist in seltenen Fällen angeboren, d. h. das Auge kann auch schon im Mutterleibe von dieser Erkrankung befallen werden; häufiger tritt sie erst in späteren Lebensjahren und zwar entweder an einem, oder an beiden Augen auf, aber es gibt kein Lebensalter, in welchem nicht Ch. vorkäme. Die Ursachen sind sehr mannigfaltig; Syphilis (ererbte und erworbene) ist eine sehr häufige Ursache, außerdem viele

andere Allgemein- oder entfernte Organerkrankungen (so z. B. Tuberculose, Zuckerkrankheit u. dgl.); endlich ist die Ch. eine constante Begleiterin des Staphylooma posticum (hochgradige Myopie, s. d.). Ch. ist endlich auch eine häufige Folge, resp. Begleiterin der Regenbogenhautentzündung (s. Iritis), und neben der Netzhautablösung die häufigste Erblindungsursache bei Iritis („Iridoch.“).

Die Ch. ist eine nicht sehr bösartige Erkrankung, wenn sie sehr frühzeitig rationeller Behandlung unterworfen wird; bestehen durch dieselbe Sehstörungen schon durch lange Zeit, so ist eine Heilung, ja sogar eine wesentliche Besserung nicht mehr zu gewärtigen.

Dr. Etschmig.

Christiania, Bl.-Anstalt, s. Norwegen.

Cieco da Ferrara (der Bl. von Ferrara) hieß der Dichter Francesco Bello, der in der letzten Hälfte des 15. Jahrhunderts theils in Mantua, theils in Ferrara lebte und sein Schicksal — er war bl. und arm — mit heiterer Laune ertrug, wenigstens scheinen dies seine Sonetten zu bezeugen. Er schrieb ein Rittergedicht in 45 Gesängen, betitelt: „Libro d'arme e d'amore nomato Mambriano“, wozu ein späterer Zweig der Karlssage, die Legende von den Haimonskindern, hauptsächlich den Stoff geboten hat. Die Haupthelden sind Mambriano und Rinaldo.

Einige ihrer Abenteuer haben sicherlich späteren Epikern zum Vorbilde gedient. Die Sprache Cs ist etwas vernachlässigt.

Rk.

Clavier (Pianoforte). Da beim C. stets die richtigen Töne entstehen, sobald nur die Tasten niedergedrückt werden, so können auch weniger musikalische Schüler dasselbe spielen lernen. Es ist daher überall, auch in den Bl.-Anstalten Sitte geworden, den Instrumental-Unterricht mit dem auf dem C. zu beginnen. Man wird aber nicht jeden Zögling einer Bl.-Anstalt zum C.-Spiel zulassen können, da es zwecklos wäre, ihn auf einem Instrumente Fertigkeiten erwerben zu lassen, das er nach seiner Entlassung aus der Anstalt nicht zur Verfügung hätte. Allen denjenigen jedoch, welche gut begabt sind und sich ausschließlich oder doch eingehender mit Musik beschäftigen wollen, wird man zu einer gewissen Fertigkeit im C.-Spiel verhelfen müssen. Das C. erlaubt mit Leichtigkeit

mehrstimmige Musik hervorzubringen und wird deshalb mit Vorliebe zum Accompanieren von Solo-Instrumenten und Solo-Gesängen gebrannt. Die Ausbildung Bl. im C.-Spiel wird sich daher neben der Einführung in die Literatur des Instruments besonders das Ziel setzen müssen, die Schüler zur selbständigen Begleitung einer Melodie zu befähigen. Sie werden also Unterricht in der Harmonielehre erhalten und sehr bald gewöhnt werden müssen, einfache Melodien mit Harmonien zu begleiten. — Da die für die Hand Schender verfassten C.-Schulen gleichzeitig die Notenschrift lehren sollen, so ist es nicht empfehlenswert, den in denselben aufgestellten Stufengang auch bei der Unterweisung bl. Schüler einzuhalten. Es empfiehlt sich vielmehr, einen jeden bl. C.-Schüler einen eigenen, seinen Anlagen und Fähigkeiten entsprechenden Weg zu führen, die technischen und harmonischen Übungen von ihm selbst bilden und nur wertvollere Musikstücke einüben zu lassen. — An dem Unterricht beteiligten sich männliche wie weibliche Zöglinge.

Brandstaeter.

Clavierlehrer, bl., s. Musik, Erwerb durch.

Clavierstimmen. Dieses Gewerbe hat seit etwa 35 Jahren in den Bl.-Anstalten Eingang gefunden und sich als ganz ausgezeichnete Erwerbsquelle für Bl. bewährt. Allerdings kann nicht jeder Bl. diesem Erwerbszweige zugeführt werden, weil es doch mancher Eigenschaften bedarf, um sich dafür zu qualifizieren. Neben bedeutender manueller Fertigkeit erfordert das C. ein äußerst feines Gehör, und außerdem muss der Bl. über gefällige Formen im Verkehre mit dem Publicum verfügen, um sich beliebt zu machen und nicht etwa abzu stoßen. Der Vorgang beim Unterrichte ist ein verschiedener, doch wird meist der Anfang mit dem Erlernen des einfachen Stimmens in der Temperatur und sodann im Discant und im Bass gemacht, wobei zuerst in Octaven und Quinten vorgegangen wird. Außer dem eigentlichen Stimmen muss aber der bl. Clavierstimmer auch noch kleinere Verrichtungen am Clavier namentlich in der Mechanik vorzunehmen verstehen, namentlich das Aufziehen von Saiten, das Ein- und Aushängen von Häm mern, das Leimen gebrochener Hämmer und Auslöser, das Einsetzen von Federn

u. s. w. Die verschiedenen Systeme der Claviermechanik machen dem Bl. durchaus keine Schwierigkeit, wohl aber ist es ihm nicht leicht, der Pianinomechanik beizukommen, da er dort nicht gut greifen kann. Das Beledern von Clavieren wird wohl, aber doch nur selten von Bl. ausgeführt, da ein Beschmutzen des Leders beim Leimen nur zu leicht möglich und dieses dann verdorben ist. Es sind also Bl., die wirklich beledern, ziemlich selten. Da das C. für Bl. so außerordentlich günstig liegt, ist fast jede Bl.-Anstalt auf den Unterricht im C. eingerichtet, und Nachrichten aus allen Ländern der Erde bestätigen die günstige Verwendung Bl. darin. Der bl. Clavierstimmer Münch in Magdeburg hat eine Schrift „Mechanik und Technik des Piano-forte für angehende Clavierstimmer“ verfasst, die im k. k. Bl.-Inst. in Wien in Braillescher Punkschrift 1894 gedruckt wurde. Außerdem hat Armitage eine kleinere Abhandlung herausgegeben unter dem Titel: *On Piano-Tuning as an employment for the Blind*; London 1871.

Clementshaw, William, war Organist des Kirchspiels von Wakefield in Yorkshire, welche Stellung er, obzwar bl., seit seiner Jugend, durch vierzig Jahre inne hatte. Er starb 1822, ward in der Kirche beerdigt, und über seinen Wunsch errichtete man über der Grabstelle eine Steinplatte mit einem von C. selbstverfassten gereimten Epitaph, das in freier Übersetzung besagt: Jetzt bin ich eine der Pfeifen und des Athems berante Orgel; die Register stehen still; es ist alles außer Gebrauch durch meinen Tod. — Aber wenn dies Instrument wieder gebaut wird durch göttliche Hilfe, und neu gestimmt und getont, wird es erwachen, um Gott, seinem Bildner, einen Hymnus unendlichen Lobes zu bringen. (Wilson: *Biography of the Bl.*, Birmingham 1833.)

Columbus, Hauptstadt des nordamerik. Staates Ohio. Das hier befindliche Bl.-Institut ist das viertälteste der vereinigten Staaten von Nordamerika; seine Geschichte ist eine bemerkenswerte. Unter den Gegenständen, die bei der staatsmedizinischen Versammlung in C. am 5. Jänner 1835 zur Verhandlung kamen, befand sich auch die Errichtung eines Institutes zum Unterrichte der Bl. Zunächst wurden statistische Erhebungen gepflogen, die darthaten, dass

sich in 55 Districten des Staates ca. 250 Bl. befanden. Am 11. März 1836 wurde durch die Legislatur eine Resolution angenommen, durch welche Rev. James Hoge, N. H. Swayne, Esqu. und Dr. Wm. M. Awl ein Collegium bilden sollten, um genaue Erhebungen über die Angelegenheit anzustellen und sodann zu berichten. Zunächst wurde festgestellt, dass in 59 Kreisen des Staates 287 Bl. sich befinden sollten, dass aber die Zahl viel größer u. zw. mit 500 anzunehmen sei; von diesen wurden etwa 60 als unterrichtsfähig angenommen. Das Collegium erachtete die Summe von 1500 Doll. für nöthig, um die Schule einzurichten. Über erfolgte Einladung erschien Dr. Howe mit einer Anzahl seiner Zöglinge in C., führte deren Leistungen einer größeren Versammlung vor, und richtete an die Legislatur einen Bericht in der Angelegenheit. Das Collegium konnte auf Grund der Thatfachen die Errichtung der Schule beantragen, und Dr. Awl entwarf die Organisation derselben, die in der Legislative am 10. April 1837 angenommen ward; zugleich ward dasselbe Collegium mit der Beschaffung eines Gebäudes für die Anstalt betraut. Ehe aber das neu zu errichtende Gebäude fertig werden konnte, musste die Schule anderwärts untergebracht werden, was in der Town Street der Stadt C. geschah. Am 4. Juli 1837 wurde das provisorische Gebäude eingeweiht und mit fünf Zöglingen bezogen; zu Ende des genannten Jahres waren bereits elf Bl. vorhanden. Neben den gewöhnlichen Unterrichtsgegenständen wurde die Musik sehr gepflegt; die Knaben lernten überdies das Schuhmacherhandwerk, die Mädchen wurden mit Hausarbeiten, Stricken und Nähen beschäftigt. Am 15. October 1839 erfolgte die Übersiedlung in das mittlerweile fertiggestellte ordentliche Gebäude, das auf sechzig Zöglinge berechnet war und das Leitungs-, Lehr- und Dienstpersonale aufzunehmen hatte. Die Schule stand jetzt unter der Leitung des ersten Lehrers Pennimann; im Mai 1840 erhielt die Anstalt den ersten Superintendenten in der Person des William Chapin (s. d.). Zu dieser Zeit war es besonders wichtig, die Bevölkerung auf das Bestehen der Anstalt aufmerksam zu machen, und die beiden vorgenannten leitenden Personen unternahmen mit Zöglingen Reisen in die verschiedenen Städte von

Ohio, um ihre Zöglinge und deren Leistungen vorzuführen, wobei nicht nur das literarische Können, sondern auch Musik zur Schaustellung gelaugte. Durch diese Reisen angeregt wurden die Institute in Kentucky und Indiana gegründet. 1849 trat Chapin als Superintendent nach Philadelphia über; Pennimann trat an seine Stelle, die er bis 1850 versah. Zu dieser Zeit übernahm George Mc. Millen die Leitung der Anstalt, und er hob bald dieselbe zu einem Muster-Institute; er schaffte den Unterschied zwischen zahlenden und armen unentgeltlichen Zöglingen ab und erwirkte, dass alle tauglichen bl. Kinder ohne Entgelt eintreten konnten. 1852 starb Mc. Millen, und Dr. Lord, Director einer Lehrerbildungsanstalt zu Kirtland in den Westreservationen, trat an seine Stelle. Dr. Lord war ein ausgezeichnete Schulmann und von vielem Einflusse im Erziehungswesen, so dass er als Pionnier des Schulwesens in Ohio angesehen werden kann. Diese Bestellung leitete eine neue Ära für das Institut in C. ein, denn die Eltern fassten Vertrauen zu demselben, der Zuzug von Zöglingen wurde immer stärker und von 60 stieg die Zahl auf 150. Gegenwärtig sind in der Anstalt, die unter der Leitung S. S. Burrows M. D. steht, weit über 200 Zöglinge untergebracht; das Personale zählt 69 Lehrer, Beamte etc. und von diesen sind 11 bl. Die Anstalt gehört zu den größten und besten in Amerika.

Comiers, Claudius, geb. in Embrun in Frankreich im 17. Jahrhundert, war Professor der Mathematik in Paris und eine Zeit auch Mitarbeiter am „Journal des Savants.“ Es gab wenig Gegenstände, die er nicht beherrschte und mit denen er sich nicht beschäftigt hätte; so schrieb er über Medicin, Physik, Mathematik, Glaubensstreitigkeiten u. s. w. C. war unter den Männern seiner Zeit einer der hervorragendsten, wie man aus seiner Schrift über die Kometen ersehen kann. Man schätzte damals seine Schrift über die Kunst der Verlängerung des Lebens, die eine Art satirische Schrift war und glücklich die Geschichte mit der Physiologie verband. In späterem Alter erblindet, starb C. als Pensionär des Institutes der Quince-Vingts in Paris. (Rodenbach, des aveugles etc, pag. 77.)

Como, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz in Italien. Im Jahre 1878 eröffnete Frau Raffaella Corucci in C. ein Asyl für

obdachlose, für bl., taubst. und blödsinnige Mädchen. Die bl. Mädchen sind stets in der Minderzahl gegen die übrigen aufgenommenen und haben kaum mehr als die Zahl zwanzig erreicht. Die Anstalt ist sehr wohlthätig, und es wird nach Kräften gearbeitet, um die aufgenommenen entsprechend zu unterweisen. *Vitali.*

Congresse s. Blindenlehrer-Congresse, Abnormenschulcongresse und die Art. Amerika, Großbritannien, Italien.

Cork, Hauptstadt der Grafschaft gleich. Namens in der irischen Provinz Munster. County and City of Cork Asylum for the Industrious Bl., gegr. 1840, mit dem Zwecke der Verpflegung Bl. und Belehrung in den gewöhnlichen Gegenständen, in Musik und Arbeit für bl. Kinder; Moon- und Brailleschrift sind im Gebrauche. Die Aufnahme erfolgt im Alter vom 10. bis 30. J., und die Auswahl der Aufnahmewerber steht dem Comité zu. Die Bl. müssen gesund und bildungsfähig sein, doch ist totale Erblindung nicht erforderlich. Die Anst. ist interconfectionell. Die Pfleglinge werden für die gelieferten Arbeiten entsprechend bezahlt. Für einen Pflegling werden an Kosten ca. 13 £ per Jahr berechnet. 1896 waren 81 Pfleglinge angewiesen.

Correntier, Hermann, geboren in Zwoole in der Provinz Overysse in Holland, gegen die Mitte des 15. Jahrhunderts; er war Professor der Rhetorik und Literatur an der Universität von Gröningen und erblindete in späterem Alter. Auch in seiner Vaterstadt war er als Lehrer thätig. C. starb gegen das Jahr 1520; von ihm stammt eine große Zahl lateinischer Abhandlungen, sodann ein historisch-poetisches Wörterbuch, welches 1541 in Paris in zweiter Auflage gedruckt und nach und nach auch in seinem Inhalt vergrößert wurde und mehrere Auflagen durch Etienne und Frédéric Morel erlebte; dieses Werk gab auch Anlass zum Erscheinen des Dictionärs von Moréri. (Rodenbach, des Aveugles etc, pag. 70.)

Correspondenten, bl. Mit Hilfe einer der vielen, in neuerer Zeit erfundenen Schreibmaschinen ist dem Bl. die Möglichkeit geboten, als Schreiber oder C. in Wettbewerb mit Sehenden einzutreten.

In Anstalten Deutschlands und Englands wurden Bl. im Maschinen-Schreiben mit solchem Erfolge unterrichtet, dass selbe gegenwärtig in verschiedenen Ge-

schäften als C. eine recht auskömmliche Stellung bekleiden.

Als Lehrlinge wähle man solche mit den besten Schulkenntnissen, die außerdem in technischer Hinsicht recht geschickt sind. Die Lehrzeit beginne nach Absolvierung der Schule. Da der zu erlernende Beruf volle Kraft fordert, ist im Unterrichte zu vermeiden, was nicht mit jenem zusammenhängt. Schwere Handarbeiten soll der bl. C. unterlassen; doch hat er am Fortbildungsunterricht theilzunehmen, sowie das etwa früher begonnene Clavierspiel fortzusetzen, behufs Erreichung einer größeren Gelenkigkeit, Treffsicherheit, die ihm auf der Maschine zustatten kommt. Man wähle gute Maschinen, welche sicher und schnell arbeiten und keine eigentlichen Reparaturen erfordern. Der C. muss seine Maschine genau kennen und behandeln lernen. Nachdem man dem Lehrling die allgemeine Handhabung der Maschine gezeigt, lasse man ihn die Aufschriften der einzelnen Tasten in Punctschrift notieren. Dieselben sind gut einzuüben. Nach ein paar Tagen soll der Lehrling im Stande sein, langsam zu schreiben. Ist er das nicht, so erwähle er getrost einen anderen Beruf. Ein eigentlicher Unterricht im Schreiben selbst ist dem Lehrling nicht zu ertheilen. Wer dieses nicht aus sich selbst erlernt, ist als C. absolut untauglich. Der Lehrling übe im Anfang seine Fertigkeit auf der Maschine durch Abschreiben von Punctdruck-Werken. 8 Tage nach seiner Bekanntheit mit der Maschine muss er unbedingt im Stande sein, einen, wenn auch fehlerhaften, aber gut leselichen Brief zu schreiben. Nun beginnt das eigentliche Arbeiten. Der Bl., welcher die Schreib-Maschine nur zu Privat Zwecken benutzt, wird dem Sehenden an Fertigkeit und Treffsicherheit auf derselben nie gleichkommen. Schnell und sicher muss aber jeder Berufsschreiber arbeiten, und zwar so schnell, dass durch ihn die Arbeit zweier Federschreiber vollständig bewältigt wird. Dieses Ziel erreicht der Sehende mit Leichtigkeit; der Bl. darf ihm hierin durchaus nicht nachstehen, wenn er es nicht erleben will, dass späterhin seine Hoffnungen größtentheils zu Wasser werden. Für die Lehrzeit sind etwa 4 Jahre in Aussicht zu nehmen. Ziel ist: Ausbildung als C. in der Muttersprache. Fremdsprachliche Correspondenz ist

nur in besonderen Fällen zu lehren, da dieselbe zu viele Vorkenntnisse erfordert, wodurch nicht genügende Zeit für die Hauptsache, das correcte und schnelle Schreiben, übrig bleiben würde. Der Lehrgang wäre etwa folgender:

1. Schreiben, täglich 5–6 Stunden.

Hievon eine Stunde Dictat. Alles, sowohl Dictat, als auch allein Geschriebenes, ist von einem Lehrer durchzusehen, welcher mit dem Lehrling die Fehler bespricht und die Anzahl derselben am Rande eines jeden Bogens notiert. Auf die Abnahme der Fehler ist großes Gewicht zu legen; denn außer der Erlangung einer genügenden Treffsicherheit hat der angehende C. noch die Schwierigkeiten der Orthographie zu überwinden, die bei dem Bl. größer sind, als man gewöhnlich annimmt. Dieses hat verschiedene Gründe. Die Correctur der Arbeiten bl. Schüler ist schwierig, wird daher an Genauigkeit zu wünschen übrig lassen. Der Bl. liest meist weniger als der Sehende, hat also weniger Gelegenheit, die Regeln der Rechtschreibung an Beispielen (Wortbildern) wahrzunehmen. Ferner benutzt der Bl. beim Lesen und Schreiben nur ein Alphabet; er hat daher keine oder doch nur wenig Geläufigkeit in Anwendung von großen und kleinen Buchstaben. In Frankreich setzt man schon seit Jahren jedem groß geschriebenen Worte ein sogenanntes „Großzeichen“ (das ck-Zeichen der deutschen Kurzschrift) vor. Hiedurch wird der Bl. in den Stand gesetzt, auch die Orthographie der Sehenden genau kennen zu lernen.

Der C. schreibe in der ersten Zeit Punctdruck-Werke ab, deren Inhalt den Lehrern nicht bekannt ist. Später mache er Auszüge, und zuletzt bringe er frei seine Ansicht über dieses oder jenes Werk zu Papier. Beim Dictat sehe man anfangs nur auf die Felder; erst nach etwa einem halben Jahre auch auf die Schnelligkeit.

2. Correspondenz. Wöchentlich 2 Stunden:

Durchnahme des Briefstils unter Bevorzugung des kaufmännischen. Kenntnis der kaufmännischen Terminologie. Einiges von der Wechsellehre, sowie vom kaufmännischen Rechnen. Übungen im Schnell-schreiben mehrstelliger Zahlen, Convertieren von Briefen und Drucksachen. Schreiben von Postkarten und Adressen. Ausfüllen von Formularen. Aufkleben von Briefmarken. Einiges über Post- und Tele-

graphen-Wesen. Handhabung des Telephons. Als schriftliche Arbeiten sind kleinere oder größere Briefe anzufertigen. Es sind hierzu Briefbogen mit aufgedruckter Firma zu benutzen. Der C. muss den Druck durch das Gefühl wahrnehmen; wo dieses nicht möglich, mache er mit dem Punktierstift ein unauffälliges Zeichen.

Es versteht sich von selbst, dass der C. alle Arten der von ihm benutzten Formulare kennen lernen muss.

3. Geographie wöchentlich eine Stunde: Kenntnis aller wichtigen Handelsplätze, Industrie-Zweige, Verkehrswege, Reise-Routen etc. Außerdem das Wichtigste aus der Völkerkunde und Volkswirtschaftslehre.

4. Fremde Sprachen: Im 2. und 3. Jahre französisch wöchentlich eine Stunde. Im 3. und 4. Jahre wöchentlich eine Stunde englisch. Der C. ist in den Sprachen so weit zu fördern, dass er im Nothfall einen französischen oder englischen Brief nach Dictat fließend niederschreiben kann.

Im letzten Jahre gebe man ihm Gelegenheit, kaufmännischen Vorträgen beizuwohnen. Sobald es geeignet erscheint, betraue man ihn zu seiner praktischen Ausbildung mit einem Theile der Anstalts-Correspondenz. Nach vollendeter Lehrzeit hat der C. noch einige Zeit in einem größeren Hause als Volontair thätig zu sein, worauf er feste Stellung suchen kann.

Naumann.

Corsepius, nachmals Cantor im Waisenhanse zu Königsberg, war als Sohn des Pastors von Passenheim in Ostpreußen 1776 geboren. Sein Vater hatte ihm bereits im Lesen, Schreiben und Zeichnen Unterricht ertheilt, als er im sechsten Jahre durch Blattern vollständig erblindete. Den Vater entmuthigte dieser Schicksalsschlag so sehr, dass er allen Unterricht aufgab, doch unternahm es ein Freund desselben, den kleinen C. einen leichten Choral auf dem Claviere zu lehren, wobei er dessen Aufmerksamkeit beim Spiele und seine Freude an der Musik bemerkte. Die rasche Auffassung des Kindes regte den Vater zu weiteren Versuchen an, und bald erhielt C. regelrechten Unterricht in der Musik, wobei er sich auch volle Kenntnis des Notensystems für Sehende aneignete. Da sein Bruder — ein Schullehrer — nicht musikalisch war, ward er dessen Gehilfe und spielte für ihn die Orgel und unterrichtete ihn im Nöthigsten für dieses

Spiel. Mit Unterstützung gutherziger Menschen bezog C. später die Akademie in Königsberg, wo er sich vorzüglich auf Clavier- und Orgelspiel verlegte, obzwar er auch Blasinstrumente zu spielen verstand, doch sich die Instrumente selbst nicht erwerben konnte.

Bemerkenswert ist, dass C. sich Landkarten verfertigte, auf welchen er die Grenzen und Flüsse durch Nähte darstellte und die Städte und Orte durch verschieden große Knöpfe darstellte, ähnlich wie Th. v. Paradis dies ausführte. Gerühmt wird auch C.s Geschicklichkeit im Formen verschiedener Gegenstände aus Wachs. Auch aus Holz und Metall verfertigte er, wie es heißt, „künstliche Dinge“. C., der nach den letzten Nachrichten einen ärmlichen Posten als Gesangslehrer am Königsberger Waisenhanse bekleidete, war vermählt und lebte glücklich, auch ward ihm seitens des Königs die Zusicherung, einen Posten als Organist zu erhalten, wenn damit kein Schulunterricht verbunden sei. Weiteres ist über C. nicht bekannt geworden. (Baczko Ū. m. s. p. 31; Kühnau p. 33).

Credé, Karl Sigmund Franz, für das Bl.-Wesen von Bedeutung durch seine Methode zur Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. C. wurde 23. December 1819 zu Berlin geboren und widmete sich nach Absolvierung des Gymnasiums in Berlin und Heidelberg dem Studium der Medicin. 1842 erwarb er zu Berlin den Doctorsgrad, unternahm sodann eine größere wissenschaftliche Reise und trat 1843 als Assistenzarzt an der geburtshilflichen Klinik in Berlin ein. 1850 habilitierte sich C. als Privatdocent für Geburtshilfe an der Universität in Berlin und ward 1852 Director der Berliner Hebammenschule. 1856 folgte C. einem Rufe als Ordinarius für Geburtshilfe und Director der Entbindungsanstalt und Hebammenschule nach Leipzig. 1860 erhielt er den Hofrathstitel und 1870 den Titel eines Geh. Medicinalrathes. Zahlreiche gynäkologische Schriften stammen aus seiner Feder. Wie oben erwähnt, bekämpfte er mit Erfolg die Verbreitung der Blennorrhoe neonatorum, und das nach ihm benannte Verfahren zur Heilung der von dieser Krankheit befallenen Augen verbreitete sich außerordentlich rasch über die ganze Erde und hatte die Folge, dass sich die Erblindungen infolge der Blennorrhoe

in auffälliger Weise verminderten. Seine Schrift in dieser Richtung: „Die Verhütung der Augenzündung der Nengeborenen, der häufigsten und wichtigsten Ursache der Erblindung“, Berlin 1884, fand große Verbreitung.

Le.

Crefeld, Bl.-Vereinigung s. Rheinprovinz.

Curti, de, Fabio, berühmter Weltweiser, Dichter und Tonkünstler, der in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts zu Neapel lebte und stockbl. war. Sein Bruder Mario de Curti war ebenfalls bl. und erwarb sich gleichen Ruhm in der Theorie der Tonkunst. (Näheres in Walthers Wörterbuch der Tonkunst.)

Rk.

Dactylion nennt Henry Herz eine von ihm erfundene Vorrichtung zur Kräftigung der Hand und Fingermuskel des Clavierspielers. Der Apparat besteht aus zehn stärkeren elastischen Stahlfedern, welche durch Schnüre, an denen Ringe zum Einstecken der Finger befestigt sind, abwärts gebeugt werden können; der hiebei anzuwendende Zug beansprucht nicht unbedeutende Kraft, und durch fortgesetzte Übung ist eben der Zweck, die Finger zum Drucke auf die Tasten geschickter zu machen, zu erreichen. Eine veränderte Form des D. wird im k. k. Bl.-Institute in Wien bei der Handgymnastik verwendet.

Damenspiel. Dieses Spiel wurde bereits sehr frühe als wertvolles Unterhaltungsmittel für Bl. erkannt und von Klein (Lehrbuch pag. 362) für deren Gebrauch eingerichtet. Die Felder werden durch glatte, beziehungsweise gerippte Oberflächen voneinander unterschieden, und die Steine, welche dieselbe Form erhalten wie beim Spiel für Sehende, sind mit Zapfen versehen, die in Löcher passen, welche sich in der Mitte jedes Feldes befinden, dadurch eine sichere Lage der Steine gestatten und ein Verschieben beim Hinzugreifen durch den Bl. verhüten. Die Steine sind als schwarze und weiße durch die glatte, bezw. geringelte Oberfläche unterschieden. Neuerer Zeit hat E. Kull in Berlin ein Damenbrett f. Bl. in den Handel gebracht, das wesentlich eleganter ausgestattet ist, als das alte Klein'sche. Während bei diesem die etwa zu setzende Dame, durch zwei übereinander mit Wachs zu befestigende Steine bezeichnet wird, gibt Kull jedem Spiele besondere Steine, die als Dame zu gelten haben, mit.

In jedem Kull'schen Spiele erhält man übrigens auch eine ausführliche Anleitung zur Ausführung des Spieles selbst.

Dänemark, Königreich. Die älteste Bl.-Anst. wurde am 1. Juni 1811 von der philanth. Gesellschaft „die Kette“ in Kopenhagen gegründet, über Initiative des Predigers Prof. Brorson und auf Vorschlag des Oberhofmarschalls v. Hauch. Am 10. Juni wurde die Anst. mit 12 Zöglingen eröffnet. Später stieg die Zahl bis auf 18 (außer einigen Externen). Im Jahre 1825 wurde mittelst besonderer Legate eine Arbeits- und Versorgungsanst. für Bl. mit der Unterrichtsanst. verbunden. Die Zahl der Alumnus war 12. Der Unterricht wurde von Mitgliedern der Kette unentgeltlich erteilt, und die älteren Schüler fungierten theilweise als Repetitionen für die jüngeren. Die Anst. folgte nicht den Fortschritten auswärtiger Anstalten. Die Schüler lernten weder lesen noch schreiben, und der Unterricht beschränkte sich auf mündliche Belehrung, Gesang und Musik, insbesondere Violinspiel, weibl. Handarbeiten, namentlich Stricken und Spinnen, und etwas Turnen. Der Augenarzt Prof. Melchior und mit ihm Prof. Fenger (Arzt und später Finanzminister) veranlassten eine Reorganisation der Bl.-Anst. und deren Übertragung an den Staat. Eine die Regierung und die Kette repräsentierende Commission gab ein ausführliches Gutachten ab (gedr. in Bibliothek for Læger — in Bibl. für Ärzte — 4. Reihe 8. Band S. 205—244). Die Kette bot ein Capital von 120,000 Kronen und ein Grundstück zur Aufführung eines Gebäudes an. Untersuchungen über die Zahl der Bl. ergaben, dass 24 zwischen 11 und 18 Jahren waren, und nach verschiedenen Berechnungen wurde die Zahl der Zöglinge auf 60 bestimmt. Das vom Cultusminister Hall dem Reichstage vorgelegte Gesetz wegen Errichtung eines neuen Bl.-Institutes wurde angenommen und am 21. Jänner 1857 vom Könige Friedrich VII. bestätigt.

Die Zahl der Zöglinge wurde später auf 70 und im Jahre 1881 auf 100 erhöht, nachdem ein Neubau hinzugefügt war. Die Kette besetzt 18 Plätze und ist in der aus 5 Mitgliedern bestehenden Direction durch zwei repräsentiert. Die Kette behielt die Versorgungsanst., und nach Entstehung des „Vereins zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl.“ im Jahre 1862 (über

Initiative des Directors Moldenhawer) wurde sie (von 1865) ausschließlich für weibl. Bl. bestimmt. Im Jahre 1861 hatte die Kette ein Asyl (Vorschule) für bl. Kinder errichtet, und das erste aus der neuen Bl.-Anst. entlassene Mädchen wurde dort als Lehrerin aufgenommen. Die Zahl der Kinder stieg später bis auf circa 20. Die Kette unterstützt auch erwachsene, namentlich weibl. Bl. außerhalb der Versorgungs-Anst., und hilft auch solchen Personen, die sich Augenoperationen unterwerfen müssen.

Der „Verein zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl.“ wirkt für folgende Zwecke: 1. Unterstützung aus der Bl.-Aust.-Entlassener in ihrem Streben nach Selbst-erwerb, 2. Ausbildung und Unterstützung Späterblindeter, 3. Hilfe in Krankheitsfällen und im hohen Alter, 4. Verkauf von Ar-beiten der Bl. und Lieferung billigen Arbeits-materials an dieselben, 5. Beschäftigung Bl. in gemeinschaftlichen Werkstätten.

Neben diesen beiden Vereinen bestehen noch andere, sowie der aus Anlaß des 25jährigen Jubiläums der Bl.-Anst. von früheren Zöglingen im Jahre 1883 gestiftete „Unterstützungs- und Leserverein der Bl.“

Auch an der Bl.-Anst. bestehen besondere Fonds zur Unterstützung Bl., namentlich zur Ausstattung der Zöglinge mit Arbeitsrequisiten bei der Entlassung.

Von statistischer Literatur ist anzuführen: „Frenstillung af Bl.-Forholdene i D. støttet af statistiske Data“ etc. (Darstellung der Bl.-Verhältnisse in D., auf statistische Data gestützt etc.), von J. Moldenhaver, Kopenhagen 1879, und „De unge Bl. i D., Blindsedens Versøger af deus Ferebyggelse“ (Die jungen Bl. in D., die Ursachen der Blindheit und deren Vorbeugung), von Eiler Hansen, Kopenhagen 1895.

Moldenhaver.

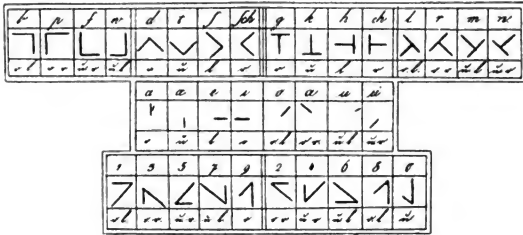
Moldenhauer.

Daniel, Wilh. Friedr.,
Pfarrer zu Zuffenhausen bei
Stuttgart, beschäftigte sich

1814 mit der Zusammenstellung einer Schrift für Bl. Den Buchstaben legte er die in beistehender Figur dargestellten Formen zu, wobei er von dem Grundsatz ausging, die Tastbarkeit der Zeichen zu erleichtern, somit von complicirten Formen abzugehen. Es ist ein ganz willkürliches Alphabet, welches D. aufstellt. Die Verwendung zum Schreiben denkt sich D. so, dass der Bl. die vorgezeichneten Formen, aus dickerem Carton ausgeschnitten, in entsprechender Menge erhält, reihenweise nach Bedarf auf Papier aufklebt und so Wörter und Sätze bildet. Hierbei denkt D. bereits an eine Art von Kurseschrift, indem gewisse Zeichen an Wörter, bezw. ganze Sätze erinnern sollen. 1825 hat D. ein umfangreicheres Werk unter dem Titel „Allgemeine Taubst.- und Bl.-Bildung“ herausgegeben, dessen Abschnitt über die Bl. 1826 erschien. In dieser Abhandlung zeigt D., dass er die einschlägigen Schriften über Bl.-Wesen, die bis dahin erschienen waren, studierte und, mit dem Klein'schen Verfahren des Stachel-



Daniels Cartonschrift. $\frac{1}{2}$ der natürl. Größe.



Daniels „durchstochene Schrift“.

druckes bekannt, ein Alphabet construierte, das dem Frere'schen nicht unähnlich ist und mit einem einfachen fünftheiligen Stempel, der dem Funk'schen nachgebildet zu sein scheint, in „durchstochener Schrift“ mit Hilfe eines Rahmens dargestellt werden kann. Die Figur der von D. angenommenen Buchstabenformen ist durch das Facsimile seiner Zeichnung (s. Abbildung) in etwas verkleinertem Maße gegeben. Was die Ansichten D.s über Bl.-Bildung und Unterricht betrifft, so lässt sich erkennen, dass sie weniger der Praxis, als wie dem Studium der zur damaligen Zeit erschienenen Schriften (Baczko, Klein) entspringen.

Daniels Polygonspiel s. Polygonspiel.

Daninger, Michael, geboren zu Gainersdorf an der Brünnerstraße in Nieder-Österr. im J. 1785. Im ersten Jahre seines Lebens durch unvorsichtige Behandlung im Bade erblindet, besuchte er die Schule seines Geburtsortes und lernte sodann bei seinem Vater das Kotzenweben. Später betrieb er selbst dieses Gewerbe mit Gesellen, besuchte auswärtige Märkte und erwarb dadurch ein Vermögen, welches er leider durch unglückliche Speculationen wieder verlor. Eine Zeitlang trieb er Weinhandel und besorgte selbst die hiezu nöthigen Geschäfte. Ganz mittellos geworden, ließ er sich als Radtreiber bei einem Messerschmied und nachher bei einem Schleifer verwenden. In seinem 34. Lebensjahre fieng er an, auf Musik sich zu verlegen und die Harfe zu spielen. Näheres aus seinem späteren Leben ist nicht bekannt.

Dankbarkeit ist in hohem Grade von der Erziehung und täglichen Behandlung

abhängig; sie muss daher nothwendiger Weise in sehr verschiedenem Grade bei Bl. auftreten, weil die Gegensätze der den einzelnen zutheil werdenden Behandlung hier sehr groß sind. Nicht nur die individuelle Auffassung, sondern auch Verschiedenheit des Zeitgeistes haben dazu Veranlassung gegeben. Daher kommen auch die unberechtigten Klagen früherer Zeiten über Undankbarkeit der Bl. Damals standen diese meist außerhalb der wirkenden Menschheit und hatten derselben nur ausnahmsweise etwas zu danken. Betrachtet man aber die Bl. dort, wo ihnen zur Ausbildung und Wirksamkeit Gelegenheit geboten wird, so wird es klar, dass vieles, das für den Schenden gewissermaßen selbstverständlich ist, für den Bl. eine Errungenschaft bedeutet, und ein normal entwickelter Bl. wird für alles dasjenige, was Menschenliebe und Pflichtgefühl in Verbindung mit praktischem Sinne und wohlverstandenen Interesse für ihn erzielt haben, früher oder später sich zu Dank verpflichtet fühlen. Durch Verwöhnung und Verhättselung, wie sie nicht selten dem Bl. zutheil wird, erstirbt das Gefühl der D., oder es wird zurückgedrängt. Dagegen trifft man Fälle, wo Bl., deren Kindheit eine entbehrungs-volle, wenig freudige war, selbst für unbedeutende Beweise der Freundlichkeit die größte D. an den Tag legen. Nicht unge-recht darf der Schende gegen den Bl. sein und den Ausdruck der D. bei jeder Gelegenheit erwarten. Wenn Hilfeleistungen, Wohlthaten, Förderungen seitens des Bl. nicht mit jener Überschwenglichkeit quittiert werden, wie vielleicht erwartet worden ist, möge nicht unbeachtet gelassen werden,

dass Bl. im allgemeinen gewöhnt sind, Hilfe und Gefälligkeiten seitens Sehender zu erhalten, und dass ihnen das Empfangen nach und nach zur Gewohnheit wird und nicht mehr jenen Wert besitzt, wie unter Umständen erwartet wird und erwartet werden könnte; deshalb muss aber der Bl. nicht geradezu undankbar sein. Fälle von Mangel an D. bei Bl., wie sie die Bl.-Literatur aufweist, müssen demnach auf das richtige Maß zurückgeführt werden, wobei aber nicht gesagt werden soll, dass es nicht undankbare Bl. gebe. Bei Beurtheilung der Bl. in dieser Richtung darf eben nicht das Empfinden von D. mit dem äußerlichen Zuerkennen-geben verwechselt werden.

Mollenhauer.

Dassy, Louis
Toussaint, Abbé,
geb. in Marseille am
1. November 1808,
gestorben in Can-
terets (Hs. Pyrenées)
am 23. August 1888,
wandte sich erst in
seinem 48. Lebens-
jahre der Sache der
Bl. zu. Nach längerer
Abwesenheit kehrte
D. im Jahre 1856
nach seiner Vater-
stadt zurück, um
dem gewohnten

Wohlthun seine
Thätigkeit zu weihen. Zu dieser Zeit hatte
im Süden Frankreichs sich noch keine Be-
wegung zu Gunsten der Bl. gezeigt; der
ganze Norden, Paris, Lille bis Nancy war
bereits durch den Ruf Valentin Haüys in
die Lösung der Bl.-Frage eingetreten, doch
im Süden, von Bordeaux bis Lyon, von
Toulouse bis Marseille, also in einer blühen-
den Hälfte Frankreichs, war für die Bl.
noch nichts geschehen. D. erkannte, dass
die armen bl. Kinder allen Schrecken der
Armut, des Elends und des Lasters preis-
gegeben waren, ohne Segen der Arbeit,
ohne moralischen Halt und ohne Religion

dahin vegetierten. Er schritt alsbald zur
That. Ein kleines Haus wurde 1858 in Mar-
seille gemietet und mit Beihilfe opfer-
freudiger Ordens-Schwesteren wurden arme
bl. Mädchen zuerst, später auch Knaben
aufgenommen, erzogen und unterrichtet.
Das Beispiel blieb nicht ohne Nachahmung
und bald folgten in diesem Werke andere
hilfbereite Personen nach. Behörden und
wohlhabende Menschen unterstützten die
Bemühungen Ds, und es kann derselbe

als der Schöpfer der
Institute im Süden
Frankreichs ganz
wohl angesehen wer-
den. Diesem edlen
Priester, der für Mar-
seille so viel gethan
und neben der Bl.-
Anstalt manch an-
dere Humanitäts-
institution errichtet
oder in ihrem Be-
stehen gefestigt hat,
wurde 1892 ein Denk-
mal gesetzt. D. ver-
öffentlichte u. a. eine
ausführliche Biograp-
hie von François
Malaval, dem Bl. von
Marseille, im Jahre
1869, unter dem
Titel: „Malaval.

Aveugle de Marseille
de 1627 à 1719.“
(Vergl. Castellan.
Discours prononcé à
l'inauguration du
monument, élevé en
l'honneur de l'abbé
D., Marseille 1892.)



Abbé Dassy.

Demodokos, der aus Homers Odyssee
(VIII, 62) bekannte Sänger der Phäaken,
der bei dem Festmahle des Königs Alkinoos
nach althellenischer Sitte des heroischen
Zeitalters auftritt und durch sein Lied, das
sich über die Schicksale der nach Troja
gezogenen Achäer, ihre Kämpfe und
wahrscheinlich auch ihren Sieg mit der
Eroberung und Zerstörung Iliums die
Gäste ergötzte. Er war nach der fast
von allen Barden herrschenden Vor-
stellung des ganzen Alterthums des Augen-
lichtes beraubt; an der cit. Stelle heißt
es nämlich:

Aber der Herold kam, den gefeierten Sänger
geleitend,
Den sich die Muse vor allen erkor und ihm
Gutes und Böses
Schenkte zumal, ihn der Augen beraubt'
und ihm süßen Gesang gab.
Rk.

Demokritos, zu Abdera in Thracien um 460 vor Chr. geboren, einer der berühmtesten griech. Philosophen, über dessen Leben und Schriften Diogenes von Laërte (IX, § 34 ff.) nähere Nachrichten mitgetheilt hat. Er unternahm aus Wissbegierde ausgedehnte Reisen, um umfassende Kenntniss der Natur zu gewinnen. Von seinen zahlreichen Schriften, die sämmtlich untergegangen sind, und von denen ihm jene über die Lehre von den Atomen einen sehr großen Ruf verschafft hatte, kennen wir bloß die Namen, u. zw. der meisten derselben. Ihm erschien im Leben des Menschen die auf die Erkenntnis der Natur gerichtete Thätigkeit der Seele und die daraus hervorgehende richtige Einsicht in die Natur der Dinge als der höchste Genuss.

Von den vielen Sagen, die uns über dessen Lebensweise und Lebensschicksale überliefert worden sind, war die eine sehr verbreitet, dass er sich selbst des Gesichtes beraubt habe, weil er, wie es bei Aul. Gellius (N. Att. X, 17) heißt, geglaubt, dass die Schärfe des schaffenden Geistes, durch keine Reize des Augenlichtes zerstreut, gesteigert werde, und der Geist, sich selbst überlassen, gründlicher forschen und tiefer eindringen könne. Da es indes nicht erwiesen ist, dass D. sich selbst geblendet habe, oder dass er überhaupt bl. geworden sei, ja Plutarch und einige andere Schriftsteller die bezüglichen Nachrichten geradezu als Lügen bezeichnen, so bleibe unterlassen, die Gründe seiner allfälligen Blendung in Betracht zu ziehen, und sei lediglich auf die einschlägigen Bemerkungen des Conrectors G. Trinkhaus verwiesen, die sich in dessen Schrift „De cæcis doctrina claris“, Gera 1672 (Münchener Hofbibliothek), finden. *Rk.*

Deutschland, allgemeine Entwicklung des Bl.-Wesens. Die Anfänge der Bl.-Bildung in D. liegen in dem 1. Jahrzehnt des XIX. Jahrhunderts. Die Ausgangspunkte derselben sind die Städte Wien und Berlin. Dort war es ein einzelner Mann, der Bezirks-Armendirector Klein, der aus eigenstem Entschlusse heraus am 13. Mai

1804 den Unterricht mit einem bl. Knaben begann; hier entsprang das Werk der Initiative des Königs. Durch Unterrichtsproben, die der auf der Reise von Paris nach Petersburg begriffene Valentin Itali im Sommer 1806 mit seinem bl. Schüler Fournier vor dem König Friedrich Wilhelm III. ablegen durfte, wurde dieser von der Bildungsfähigkeit Bl. überzeugt und gab durch Cabinets-Ordre vom 11. August dem Lehrer am Grauen Kloster in Berlin, Dr. Zeune, den Auftrag, mit 4 Bl. eine Bl.-Anst. zu eröffnen. Die Eröffnung fand statt in Berlin am 13. October 1806 und war damit die erste Bl.-Anst. des heutigen deutschen Reiches in das Leben gerufen.

Langsam, wie es in der Natur der Sache lag, aber mit innerer Nothwendigkeit musste bei den überraschend günstigen Erfolgen die von den ersten Bildungsstätten ausgehende Anregung Menschenherzen finden, die das Werk weitertrugen. Noch mitten in der Zeit der schwersten Bedrängnisse des Vaterlandes (1809) gründete Flemming die Bl.-Anst. in Dresden, 1818 Knie die Anstalt in Breslau. Schneller fieng von dem Anfang des 2. Vierteljahrhunderts ab die ausgestreute Saat an emporzuschießen. Der deutsche Süden machte den Anfang. 1826 trat die jetzige Münchener Anstalt in Freysing ins Leben, 1827 folgte Stuttgart, 1828 Bruchsal. Im Norden 1829 Braunschweig, 1830 Hamburg. Begreiflicher Weise wirkte in Nord.-D. mehr das Beispiel Berlins, in Süd.-D. der Vorgang in Wien nach-eifernd. Flemming in Dresden informierte sich über den Bl.-Unterricht bei Zeune, und Flemmings Nachfolger, Dr. Streckling, war eine Zeit lang Lehrer an der königlichen Bl.-Anst. in Berlin-Steglitz gewesen. Der bl. Knie war Zögling dieser Anstalt; er steht als 19. in deren Schülerliste eingetragen. Die Gründer der Bl.-Anst. in Freysing-München und Bruchsal-Ivesheim, Stüber und Franz Müller, wurden zu ihrer Information nach Wien gesandt. Wohl schien wegen Unzulänglichkeit der Mittel oder der Kräfte das angefangene Werk da und dort zugrunde gehen zu wollen, wie in Maria-Hof, Halle, Braunschweig, Hildburghausen; alsbald aber erstand es von neuem. Die in Maria-Hof aufgegebenen Arbeit wurde in Bruchsal fortgesetzt, an die Stelle von Halle trat Barby, und Braunschweig erstand nach längerer Pause im Jahre 1894.

Daneben gieng bis in unsere Zeit hinein die Gründung neuer Bildungsstätten; die jüngste wurde am 1. April 1896 in Bremen eröffnet; der Eröffnung von Anstalten in Neuwied und Cassel wird entgegen gesehen.

Das deutsche Reich hat gegenwärtig 34 Bl.-Anst. mit etwa 2500 Zöglingen; die Zahl seiner im bildungsfähigen Alter stehenden und auch bildungsfähigen Bl. wird 3000 betragen, so dass noch ca. 500 Bl. ohne angemessenen Unterricht heranwachsen. Schulzwang für Bl., so verstanden, dass diese, wenn für einen ausreichenden Unterricht anderweit nicht gesorgt wird, in Bl.-Anst. untergebracht werden müssen, besteht im Königreich Sachsen und Herzogthum Braunschweig. In Preußen war der Schulzwang in dem Schulgesetzentwurf von 1892, der aber nicht Gesetz ward, vorgesehen.

Die Mehrzahl der deutschen Bl.-Anst. verdankt ihr Entstehen Privatpersonen oder Vereinen. Mit der Zunahme der Leistungen und der damit sich bahnbrechenden Erkenntnis von der Bildungsfähigkeit der Bl. fühlten die staatlichen Behörden mehr und mehr sich verpflichtet, wie für Schende, so auch für Bl. eine allgemeine Schulbildung für nöthig zu erachten und zur Erlangung derselben zu helfen. So gieng eine Zahl von Bl.-Anst. nach und nach in Staats- oder Provinzial-Verwaltung über, und wo das nicht geschah, wurden die Anstalten vom Staate, der Provinz oder dem Kreise durch Geldzuschüsse oder Errichtung von Freistellen unterstützt. Hatten die Anst. bis dahin vielfach wegen unzureichender Mittel in einem engen Rahmen sich bewegen und mit unzureichenden Kräften arbeiten müssen; mit diesem Wandel in der Verwaltung erfolgte meistens eine reichere Ausstattung, die Heranziehung tüchtiger Kräfte und dann ein sichtbares Aufblühen und das Streben, die gesamten bildungsfähigen Bl. eines bestimmten staatlichen Gebietes aufzunehmen. Von den 8 Staats-Bl.-Anst., die D. gegenwärtig hat: Steglitz, Dresden, München, Ilvesheim, Weimar, Neukloster, Friedberg und Braunschweig sind nur die Anst. in Steglitz und Neukloster von der Gründung an Staatsanstalten gewesen. Unter Preußens 15 Bl.-Anst. sind noch 9 Provinzial-Anstalten; in Hamburg ist die Bl.-Anst. als Schule Staatsanstalt, als Pensionat untersteht sie der Leitung

eines Vereines. Für die fortschreitende Entwicklung der deutschen Bl.-Anst. zeugt deren stetig steigende Frequenz; obgleich von den 34 Anstalten nur ein kleiner Bruchtheil — 5 Anstalten — in den letzten 20 Jahren gegründet ist, hat sich in dieser Zeit die Zöglingzahl nahezu verdoppelt; das lässt mit Sicherheit erwarten, dass die Zeit nicht fern ist, in der jedes bl. Kind Ds einen ausreichenden Unterricht empfängt.

Mit der äußeren Entwicklung gieng die innere Entwicklung Hand in Hand: Die Bereicherung und Vervollkommnung der Lehrmittel, namentlich für Schrift und Druck; Hebung der Handgeschicklichkeit, des Auffassungs- und Gestaltungsvermögens und Aufnahme neuer diesem Zwecke dienender Unterrichtsfächer; klare Scheidung von Schul- und Berufsbildung unter Festsetzung einer für die letztere ausreichenden Zeit; scharfe Betonung des Zieles: Wirtschaftliche Selbständigkeit durch eigene Leistung.

Die Bereicherung und Vervollkommnung der Lehrmittel erstreckt sich über alle Unterrichtsfächer ausnahmslos; für den geographischen Unterricht war die Herstellung kleiner Karten für die Hand des Schülers ein Merkstein. Das Mühen um Verbesserung der Bl.-Schrift, um Vermehrung der Schulbücher und Bereicherung der Hochdruckliteratur ist stetig am Werke gewesen. Die einschneidenden Erfolge datieren vom Anfang der 70. Jahre ab. Damals wurde Schreiben und Lesen in manchen Anstalten noch fast vollständig vernachlässigt; beides erschien als eine Art Spielerei, um die Bewunderung der Schenden zu wecken, für den sonstigen Unterricht wenig austragend, da der Inhalt des vorhandenen kleinen Lesebuches von den Zöglingen in kurzem mit dem Gedächtnis erfasst war. Jetzt besitzen die deutschen Bl.-Anst. ein 8bändiges Lesebuch, und die Zahl der Jugend-, Volks- und classischen Schriften in Punkschrift zählt in einer Reihe von Anstalten nach Hunderten von Bänden. Im Druck ist die Linienschrift, die 1870 in D. noch Alleinherrscherin war, mehr und mehr zurückgedrängt, mancher Orten durch die Punkschrift, die gegenwärtig als Voll- und Kurzschrift geübt wird, ganz verdrängt, und um das Volumen der Bücher zu verringern, wurde erst an die Stelle des einseitigen der doppelseitige Druck gesetzt; jetzt ist der Zwischendruck aufgenommen

Im schriftlichen Verkehr des Bl. mit den Sehenden hat in den deutschen Anstalten die Blauschrift nach Hebold den Vorrang, man verwendet aber auch den von Director Mell verbesserten Klein'schen Stacheltypenapparat und für vermögende Bl. die Schreibmaschinen von Remington, Hammond, Blickensderfer u. a.

Um den Kreis der Vorstellungen des bl. Kindes zu erweitern, ist überall eine reiche Sammlung von Gegenständen aller Art; ein Allerlei vorhanden; behufs Förderung der Handgeschicklichkeit ist an die Stelle des einförmigen Flechtens von Stroh und Binsen eine Reihe von Handfertigkeiten getreten: das Formen in Thon und Wachs, Zeichnen, Flechten, Falten, Bauen, Erbsarbeiten, Arbeiten in Holz und Pappe. Um die Geisteskräfte rechtzeitig wecken und für die durch Unthätigkeit im elterlichen Hause gefährdete Kräftigung der Muskulatur der Hand rechtzeitig sorgen zu können, griff man in den Sechziger und Siebziger Jahren für die Aufnahme in die Anstalt von dem 9. und 10. Lebensjahre auf das 7. oder 8. und dann vielfach auf das 5. und 6. Lebensjahr zurück; wo letzteres geschehen ist, pflegt man die Kinder vom 5. bis 9. Lebensjahre in Vorschulen zu vereinigen.

Außer den nach der Schülerzahl vorhandenen 2 bis 7 Schnellassen haben die deutschen Bl.-Anst. Fortbildungs-Abtheilungen oder Classen für die confirmierten Zöglinge und mehrere Anstalten Nebenclassen für schwach begabte Kinder. Vereinzelt findet sich in dem Lehrplan auch fremdsprachlicher Unterricht in Nebenstunden und Theorie der Musik in mehreren aufsteigenden Cursen.

Der Musikunterricht findet in allen Anstalten reiche Pflege zur Erfrischung des Gemüthes und als Trösterin in einsamen Stunden.

Die Berufsbildung, die mit der Confirmation in ihr Recht tritt, will die Zöglinge befähigen, nach Abschluss der Bildungszeit in der Ausübung eines Berufes den Lebensunterhalt und innere Befriedigung zu finden.

Alle deutschen Bl.-Anst. pflegen von ihrer Gründung ab außer dem Schulunterricht die Unterweisung in Handarbeiten als Mittel für den späteren Erwerb. Der davon

erhoffte Erfolg aber blieb aus. Die nach der Entlassung in der Heimat gefertigten Arbeiten fanden keinen Absatz; auf gewerblichem Gebiete schien ein Wettbewerb des Bl. mit dem Sehenden unmöglich. So suchte man denn durch die Musik, das Clavierstimmen und das Lehramt an Bl.-Anst. dem Bl. Berufswege zu bahnen. Aber auch die tüchtigsten musikalischen Kräfte fanden nur selten eine Anstellung als Organisten, und bei der Lehrthätigkeit in einer Schulclassen war im Interesse der Disciplin das Auge kaum zu entbehren. Bei dieser traurigen Sachlage sank in den Augen vieler der Wert der besonderen Bl.-Bildung; denn blieb der Bl. ohne Erwerb und trieb die Noth ihn auf den Weg des Bettelns, so trug er an seinem Unglück schwerer mit, als ohne eine gute Schulbildung.

Von der Mitte der Sechziger Jahre ab begann dann in D. ein Mähen und energisches Ringen um die Ausbildung zu concurrenzfähigen Handwerkern, und das Ziel wurde erreicht. Der Bl. erwies sich thatsächlich in weit höherem Grade gewerblich bildungsfähig, als man bis dahin geglaubt hatte. Versuche mit der Schuhmacherei befriedigten nicht. Die Korbmacherei, die Seilerei und das Bürstenmachen aber haben sich bewährt, fast alle deutschen Bl.-Anst. unterrichten gegenwärtig in diesen Gewerben, und die große Mehrzahl der Zöglinge erlangt in der Ausbildung in einer dieser Berufsarten eine Geschicklichkeit und Fertigkeit, die zur Erwerbung des Lebensunterhaltes ausreicht. Das Bürstenmachen weist man in Rücksicht auf den geringen Verdienst an weiblichen Handarbeiten namentlich den Mädchen zu. Vereinzelt werden diese auch in Arbeiten auf der Nähmaschine und Strickmaschine unterwiesen, und je nach localen Bedürfnissen, für die die Leiter der Anstalten ein offenes Auge haben, fertigt man sonst Verdienst Versprechendes, z. B. Strohhlößen für den Versandt von Flaschen etc. Das Ausflechten von Stuhlsitzen wird in allen Anstalten gelehrt; in einzelnen Fällen suchen Bl. durch die Massage ihren Unterhalt. Auch an der Ausbildung von Organisten und Clavierstimmern hält man, wo es sich empfiehlt, fest, und die Verwendung von Bl. im Lehramt, namentlich im Einzelunterricht, ist nicht ausgeschlossen. Einzelne Bl. haben eine Gymnasial- und Universitätsbildung

erlangt, und an der Universität Halle hat ein bl. Mathematiker einen Lehrstuhl inne.

Für die in dem letzten Vierteljahrhundert in überraschender Weise in die Erscheinung tretende Entwicklung der Bl.-Bildung sind neben der warmen Fürsorge staatlicher Behörden die seit 1873 in Zwischenräumen von 3 Jahren abgehaltenen Bl.-Lehrer-Congresse (s. d.) und der 1876 ins Leben gerufene „Verein zur Förderung der Bl.-Bildung“ von wesentlichster Bedeutung geworden. Die reichen Handschriftbibliotheken verdanken die Anstalten dem größeren Theile nach der warmen, hilfsbereiten Liebe deutscher Frauen und Jungfrauen durch Übertragung von Büchern aus dem Schwarzdruck in die Bl.-Punktschrift.

K. Wulff. (†)

Devonport, Municipalstadt der engl. Grafschaft Devonshire. D. and Western Counties Association for the Bl. gegr. 1860 als Internat mit dem Zwecke der Verpflegung und des Unterrichtes in den gewöhnlichen Gegenständen und in Musik für erwachsene Bl. beiderlei Geschlechtes; außerdem werden verschiedene Handarbeiten gelehrt. Aufnahme finden Personen im Alter von 16 bis 30 Jahren, die lernfähig, gesund und in der Lage sind, die Zahlung von 3—5 s für die Woche zu leisten. Totale Erblindung ist nicht Bedingung. Es werden bl. Lehrer beschäftigt und Moons System ist im Gebrauche. 1896 waren in dieser Anstalt 10 männl. und 8 weibl. Pfleglinge untergebracht.

Dichter, bl. Es ist eine sehr auffallende Thatsache, dass sehr viele Bl. das Bestreben haben, ihre Gedanken in gebundener Rede, in Vers und Reim auszudrücken. So wird es z. B. kaum eine Anstalt geben, in der nicht schon jugendliche Bl. als D. auftreten und manchen poetischen Versuch machen. Dies ist begreiflich, da ja der Ausdruck der Poesie, die Sprache, ein so wichtiger Factor für den Bl. ist und er mit intensiver Aufmerksamkeit auf Wohlklang und Rhythmus achtet. Wie Musik ist auch Poetik eine Darstellung des inneren Gefühls-, des Herzens- und Gemüthslebens und für das innere, geistige Auge des Menschen bestimmt. Der innerlich angelegte Bl., der sich so gern in sich selbst und in den Charakter seiner Umgebung vertieft, greift zur poetischen Form, um die ihn bewegenden inneren Gefühle so auszudrücken,

wie es seinen Schönheitsgefühle am meisten entspricht und den Werte der Empfindungen angemessen zu sein scheint. Beim Vorlesen von Gedichten, beim Declamieren derselben tritt sicher eine Art musikalischen Empfindens ein, wodurch Bl. veranlasst wurden, der schön klingenden Ausdrucksweise ihre Beachtung zu schenken, und da sie mit großer Treue das Gehörte im Gedächtnisse aufbewahren und in ihrer Art verarbeiten, so ist nicht zu verwundern, dass sie die empfungenen Eindrücke reproducieren und sich der gebundenen Rede bedienen und Verse machen, oder, wie es auch, aber nicht immer mit Recht, genannt wird, „dichten“. Zwischen Versemachen und Dichten liegt eben ein großer Unterschied.

Was bl. D. betrifft, so ist wohl jene Ansicht am häufigsten verbreitet, dass D. im wahren Sinne des Wortes unter Bl. nicht oder nur äußerst selten zu finden sind, während es der Versemacher und Reimer aus den oben dargelegten Gründen nicht wenige gibt. Von bedeutenden wirklichen bl. D., deren viele einen Platz in diesem Buche erhalten haben, sind fast alle erst im vorgerückten Alter erblindet, sie haben also gesehen, und die durch das Gesicht aufgenommenen Eindrücke haben keine geringe Rolle bei der Entwicklung ihrer Vorstellungen gespielt und einen sicher bedeutenden Einfluss auf die Thätigkeit der Einbildungskraft geübt. Der Früherblindete hingegen entbehrt einer ganzen Reihe von Eindrücken und Vorstellungen, u. zw. von solchen, die auf die ganze Entwicklung der Psyche eine so intensive Einwirkung haben, dass derjenige, der sie entbehrt, nach mancher Richtung als einseitig bezeichnet werden muss. Die Phantasie, die in der Dichtung eine so hervorragende Rolle spielt, wird demgemäß auch eine gewisse Einseitigkeit zeigen. Der Reichthum an Gedanken, Reflexionen, Vergleichen und Bildern, ja sogar der Wortreichthum können unmöglich so bedeutend sein, wie bei einem Sehenden unter sonst gleichen Verhältnissen. Außerdem darf nicht außeracht gelassen werden, dass der Bl. mit der Sprache der Sehenden seine Gedanken ausdrückt, daher auch manche Wendungen gebraucht, die ihm eigentlich fremd sind. Diese Sprache wird aber auch manches nicht vollkommen Erfasste oder Unverständene wiedergeben, so dass be-

fremdliche Darstellungen und Wendungen gar nicht selten sind, besonders wenn der Bl. sich bemüht, ungewöhnlich zu sprechen, und so wird er seinen dichterischen Erzeugnissen so häufig ein für den Sehenden fremdartiges Gepräge geben, welches diesen wenig anzuziehen vermag. Bezeichnend für das eben Ausgeführte ist, dass Bl. für die dichterischen Erzeugnisse ihrer Schicksalsgenossen großes Verständnis zeigen, manchmal von einem Gedichte geradezu entzückt sind und es nicht verstehen können, warum es nicht allgemeinen Beifall findet. Hierbei sind wohl nur jene Dichtungen gemeint, in welchen die Sprache selbst eine tadellose ist; unter den Gedichten Bl. findet man aber recht häufig auch solche von Personen, die infolge geringer Schulung mit der Sprache nicht umzugehen vermögen, und es entstehen dann Producte, die den Namen eines Gedichtes wohl nicht im entferntesten verdienen und nur lebhaftes Bedauern hervorrufen, wenn sich des Lesers nicht etwa gar berechtigter Unmuth bemächtigt. Es ist eben auch nicht selten der Fall, dass ein bl. D., dessen Poesien die Aufmerksamkeit mehr gefühlvoller als sachkundiger Personen erregt haben, die Mittel zur Veröffentlichung seiner Werke erhält, und dann tritt der Fall ein, dass etwas dem lesenden Publicum in die Hände kommt, was ihm besser vorenthalten geblieben wäre. So sind unter den bisher erschienenen Gedichten Bl. viele von sehr bedeutender Mittelmäßigkeit. Auch das soll nicht verschwiegen werden, dass es Fälle gibt, in denen Bl. ihre „Dichtungen“ selbst drucken lassen, um sie zu verkaufen und damit einen Gewinn zu erzielen; es kann dieser Vorgang meistens jedoch nur als eine bessere Form der Bettelei bezeichnet werden.

Der Inhalt der Dichtungen Bl. — es ist von früherblindeten Personen die Rede — ist selbstverständlich ein sehr mannigfaltiger. Trotzdem kann man zwei Hauptrichtungen als besonders hervortretend nicht übersehen. Sehr häufig spielt in solchen Dichtungen das religiöse Moment eine Hauptrolle; das ist psychologisch vollkommen begründet. Nicht nur das Streben der Erzieher, den Bl. im Hinweise auf die Fügungen einer höheren Macht und die durch diese erfolgende Ausgleichung diesseits und jenseits, die Verheißung auf vollkommene

Beschaffenheit nach der Auferstehung und auf die immerwährende Anschauung Gottes aufzurichten und ihn über die Schwere seines Schicksals zu heben, nimmt begreiflicher Weise einen bestimmenden Einfluss auf die Gedankenrichtung des Bl.; auch die Religionslehren selbst, die dem Bl. tief eingeprägt werden, und die hl. Handlungen des Gottesdienstes, die auf ihn großen Eindruck üben, befördern das religiöse, zum Theil auch das mystische Vorstellen und Empfinden, das in der Dichtung sich dann widerspiegelt, und je nach dem Grade der Bildung und der mehr oder minder philosophischen Auffassung der Sache sich darstellt. Allein auch die Beschäftigung des Bl. mit sich selbst und mit seinem Zustande findet ihren Ausdruck in den Dichtungen Früherblindeter, aber auch in jenen der Späterblindeten. Während der wahrhaft gottvertrauende, religiös empfindende D. sich mit seinem Schicksale aussöhnt und in Lob und Preis der Vorsehung naht, findet der weniger religiöse Bl. namentlich der Späterblindeten nur Worte der Verzweiflung für seinen Zustand, und peinliche Klagen sind seine Dichtungen.

Alle derartigen schriftstellerischen Leistungen Bl., mögen sie mehr oder weniger Wert besitzen, sind unter allen Umständen beachtenswert, da sie sich dazu eignen, in die Seelenthätigkeit der Bl. sowohl im besonderen, so wie auch im allgemeinen einen Blick zu thun. Manches psychologische Moment ist daraus zu entnehmen, und insbesondere lassen sich Schlüsse bezüglich der Phantasie des Bl. thun. Bisher wurde diese Richtung der Bl.-Literatur fast gar nicht studiert, obwohl ein ganz reichliches Material, das durchaus nicht uninteressant ist, vorliegt. Vielleicht geben diese Zeilen, die ja nur eine Übersicht bieten können, Anlass zu einer genaueren Untersuchung über bl. D.

Bl.

Nachstehend seien weniger bekannt gewordene, jedoch in Druck erschienene Gedichtsammlungen bl. Autoren aufgezählt. Baczo v., „Poetische Versuche eines Bl.“; Königsberg 1824. — Beringer Minna (Schülerin der Berliner Bl.-Anst.) „Dichtungserstlinge“; Berlin 1815. — Egloff Luise, „die bl. Naturdichterin“; Aaran 1843. — Galeron de Calonne Bertha; „Dans ma Nuit“; Paris 1897. — Hammer Martin (Zögling der kgl. Bl.-Anst. in München), „Leben und Streben

des Bl.², V. Abschnitt; 1875. — Hausig Marie, „Licht im finsternen Thale“; Berlin 1881. — Fels Karl (K. Lorenz, Zögling der Bl.-Anst. in Brünn), „Gedichte“; gedr. in Pettau (?). — Ketterer Paul (Zögling der Bl.-Anst. in Lausanne), „Rayons dans la Nuit“; Lausanne 1895. — Kraft Leopold (Zögling der Bl.-Anst. in Gmünd), „Gedichte eines Bl.²“; 2. Aufl. Gmünd 1835. — Hawkes Clarence (Zögling des Perkins-Institut in Boston), „Pebbles and Shells“; Northampton 1895. — Laubarède Etienne, Lourdes, „Échos et souvenirs“; Paris 1897. — Leopold Daniel, „Geistliche Augensalbe in dreihundert Sonetten“; Lübeck 1735. — Möllman Constantin, „Gedichte“; (?) 1844. — Plescha Sophie (Zögling des k. k. Bl.-Institutes in Wien), „Lyrische Gedichte“; Panesova 1894. — Roseuzweig S. (späterblindeter Lehrer der israelitischen Normallianpfschule in Pest), „Nachtgedanken eines Erblindeten“; Pest 1857. — Richard Joh. Friedr., „Klänge durch die Nacht“; Hamburg 1830. — Stettner Wilhelm, „Die Muse eines Erblindeten“; Wien 1879.

Diderot, Denis, berühmter französischer Philosoph, geb. 5. Oct. 1713 zu Langres in der Champagne, war zum Priester bestimmt, waudte sich jedoch aus Abneigung gegen diesen Stand anderen, insbesondere philosophischen Studien zu. Berühmt wurde er durch eine gegen die christliche Religion gerichtete Flugschrift, die wegen ihres Inhaltes vom Scharfrichter verbraunt wurde. Für das Bl.-Wesen ist D. denkwürdig geworden durch die Abhandlung: „Lettre sur les aveugles à l'usage de ceux qui voyent“, welche 1749 in London erschien und dem Verfasser ein Jahr Gefängnis im Thurn zu Vincennes eintrug. (Über diese immerhin bemerkenswerte Schrift vergl. Brandstätter: „Diderot“ in *Bldfrd.* 1884, pag. 129.) Die Abhandlung, welche sich eigentlich nur mit einem, u. zw. dem Bl. von Puisaux (s. d.) beschäftigt, fand 1828 eine Gegenschrift durch den bl. Alexander Rodenbach (s. d.), welche der Verfasser als eine Fortsetzung der Diderot'schen bezeichnet, in der aber die Ansichten desselben bekämpft werden.

Didymus der Bl., zu Alexandrien 308 geb., lebte zur Zeit des heftigsten Streites der Kirche gegen die Arianer.

Sein Augenlicht verlor er, als er erst 4 oder 5 Jahre alt war. Dieses Unglück

hatte seinen Wissensdurst nicht beeinträchtigt. Er ließ sich ein Alphabet aus Holz anfertigen und lernte darnach mittelst Gefühles Buchstaben kennen, Wörter und Sätze bilden. Als er sich die Elementarkenntnisse mit großer Mühe und Anstrengung angeeignet hatte, war er mit diesem Erfolge nicht zufrieden. Er begab sich auf Reisen, besuchte die bekanntesten Schulen und Lehrer und ließ sich die berühmtesten Werke vorlesen. Man rühmte sein wunderbares Gedächtnis, durch welches er im Stande war, das Gehörte zu seinem geistigen Eigenthum zu machen. Wenn sein Vorleser mitunter vor Ermüdung einschlief, weckte er ihn nicht, sondern er benutzte diese Pause, über das Gelesene nachzudenken und es in seinem Geiste zu bearbeiten. Auf diese Weise das Studium stets eifrig fortsetzend, lernte er nicht allein die Regeln der Sprachen, die Rhetorik und alles, was damit in Verbindung stand, er lernte nicht allein die Werke der vornehmsten Dichter und Redner kennen, sondern er studierte auch mit dem günstigsten Erfolge die Philosophie und Theologie. Die Schriften des Alten und Neuen Testaments erläuterte er von Anfang bis zu Ende in ihren verschiedensten Auslegungen. Die Dogmen der Kirche erklärte er mit der größten Deutlichkeit und Genauigkeit; er kannte die Philosophie des Plato und des Aristoteles und alle damaligen philosophischen Systeme und war nicht bloß in der Philosophie, sondern auch in der Astronomie und Musik sehr erfahren. Und was er wusste, war so vollkommen sein Eigenthum, dass er mit der größten Leichtigkeit alle Einwürfe widerlegte und niemals in einer Disputation besiegt wurde.

Mit seinem Studium verband er das Gebet und bat Gott unaufhörlich um das innere Licht des Geistes, das bei ihm in so wunderbarer Weise das Licht der Augen ersetzte, ohne dass er sich jedoch ganz in sein Unglück finden konnte. Als dem Würdigsten wurde D. der berühmte Lehrstuhl an der Hochschule von Alexandria anvertraut. Er genoss die Achtung der heiligen Mönche Ägyptens. Als der bl. Antonius über Alexandria reiste, um zu Gunsten des hl. Athanasius Zeugnis abzulegen, besuchte dieser Einsiedler auch den bl. Lehrer D. Während des Gespräches fragte ihn der hl. Antonius, ob es ihm nicht schwer fiel,

bl. zu sein. D. wagte nicht sogleich, seine Schwäche zu bekennen und schwieg. Nun wiederholte Antonius seine Frage, und D. gestand, dass er in der That unter seiner Blindheit leide. Da gab ihm Antonius die bekannte Antwort: „Es wundert mich, dass ein so verständiger Mann, wie du bist, den Verlust einer Sache betrauert, welche die Fliegen, die Ameisen und die geringsten Thiere ebensogut besitzen wie der Mensch, und dass du dich nicht vielmehr des Besitzes einer Gabe freuest, welche wir ebensogut besitzen wie die Heiligen und Apostel. Es ist besser, Verstand zu besitzen, als Augen, welche mit einem einzigen Blicke den Menschen für ewig unglücklich machen können.“ (Köln. Volksztg. Nr. 775 de 1897).

Diebstahl. Es ist wohl keine häufige Erscheinung, aber es kommt doch vor, dass sich Bl. an fremdem Eigenthume vergreifen, und wenn im Leben draußen unter den Sehenden die Gelegenheit nicht günstig ist, und man nur selten von Diebereien Bl. hört, so tragen sich Fälle von D. in Anstalten selbst zu, aus welchen man erkennen kann, dass der betreffende bl. Zögling sich mit einem gewissen Raffinement in den unrechtmäßigen Besitz des Eigenthums seiner Mitschüler zu setzen weiß. Es trifft das wohl nur bei verderbten Individuen zu, wie ja auch solche den Anstalten zugeführt werden, und die eine wenig strenge Moral und namentlich lockere Ansichten über Mein und Dein besitzen. Wenn oben betont wurde, dass Bl. einen D. nicht selten mit großem Raffinement ausführen, so ist dies richtig, denn die Umstände, unter denen er häufig ausgeführt wird, weisen auf genaueste Überlegung der obwaltenden Verhältnisse und auf berechnende Benützung der momentanen Umstände hin. Der ganze Vorgang lässt auch unzweifelhaft erkennen, dass der diebische Bl. bei der Ausführung seiner That auf alle jene Dinge Rücksicht nimmt, die geeignet sind, sein Vorgehen der Beobachtung und der Entdeckung durch Sehende zu entziehen, was davon zeugt, dass der betr. Bl. sich über das Sehen und dessen Wirkungen vollständig klar ist. Dies geht auch daraus hervor, dass es nicht selten sehr schwer ist, den Thäter zu erlernen, und dass trotz der aufmerksamsten Beobachtung sich Diebstähle wiederholen unter solchen Umständen, die auf eine ganz hervorragende Schlaueit des Thäters

schließen lassen. Da in den weitaus meisten Fällen die bl. Mitzöglinge das Opfer des D. werden, liegt es im Interesse der Gesamtheit, dem Treiben eines solchen Individuums ein Ende zu machen, und es werden nicht selten die Bl. selbst die Entdecker des Vergehens, so dass man in der Lage ist, in angemessener Weise einzuschreiten. Es liegt zunächst daran, die Gelegenheit zum Entwenden möglichst einzuschränken; die Zöglinge erhalten verschließbare Kasten oder Laden, in denen sie ihre Habseligkeiten verwahren können, denn hauptsächlich sind es diese und dann das Geld der Mitzöglinge, welche die Habsucht des diebischen Zöglings reizen. Auch Virtualien der Anstalt sind ein Gegenstand des Begehrens, und da heißt es, die Vorrathskammern in Obacht zu nehmen. Wo die bl. Kinder schon im frühen Alter in die Anstalt bezw. die Vorschule gebracht werden, wird sich der Trieb zum D. seltener zeigen; aber wenn die Zöglinge erst in späterem Alter aufgenommen werden, wenn sie im Elternhause oder bei den Pflegepersonen kein gutes Beispiel sahen, ist es oft schwer, gegen die erworbenen unmoralischen Neigungen, darunter auch den D., anzukämpfen, und es bleibt kein anderes Disciplinarmittel übrig, als die Entfernung des unverbesserlichen Individuums, damit dessen Einfluss nicht schädigend auf die übrigen Insassen der Anstalt einwirke.

Bl.

Dieckhoff, Heinrich von, Begründer der ersten Bl.-Erziehungs-Anstalt in Moskau. Mitbegründer des Oldenburgischen Asyls für bl. und idiotische Kinder, Mitglied der Gesellschaft des kais. Marien Curatoriums für Bl., Oberpriester der evang.-luth. St. Petri-Pauli-Kirche zu Moskau, geb. zu Poltawa am 16. November 1833. Er erhielt seine erste Schulbildung in Moskau, absolvierte das Gymnasium in Reval und studierte Theologie zu Dorpat. Längere Zeit an verschiedenen Bildungsanstalten als Religionslehrer in Verwendung, erwarb er sich einen solchen Ruf, dass er außergewöhnlich schnell zum Pastor secundarius und bereits 1862 zum Pastor primarius (Oberpriester) der St. Petri-Pauli-Kirche ernannt wurde. Nun entfaltete D. eine außerordentliche Thätigkeit im Wohlthätigkeits- und Schulwesen, die ihm einen großen Kreis von Verbindungen brachte, und neben manchem Erfolge auch mit vielen persönlichen Ehrungen

verbunden war. 1871 unternahm D. eine ausgedehntere Reise nach Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien, England u. s. w., wobei er seine Aufmerksamkeit in erster Linie auch auf die Bl.-, Taubstimm- und Elementar-Schulen richtete. Auf der Rückreise nach Moskau berührte D. Ingenheim, wo die Kaiserin Maria Alexandrowna eben Aufenthalt genommen hatte. D. wurde zur Audienz befohlen, und er erstattete über seine Wahrnehmungen Bericht. Den Tag der Audienz, den 19. Juli 1871, bezeichnet D. selbst als den Geburtstag des Bl.-Unterrichts- und Fürsorgewesens in Russland. Der Vortrag D.s wurde Anlass, dass eine hervorragende Person, der Staatssecretär C. v. Groot (s. d.), mit der Leitung der ganzen nunmehr unter dem Patronate der Kaiserin stehenden Bl.-Angelegenheit betraut wurde. Als Obmann der Gruppe des Bl.-, Taubst.- und Elementar-Unterrichtes auf der polytechnischen Ausstellung im Jahre 1872 in Petersburg brachte D. in der Abtheilung des Bl.-Wesens eine reiche Collection von Lehr- und Anschauungsmitteln vor das Publicum, wodurch das Interesse an der Sache sehr gehoben wurde. 1882 erfolgte die Gründung der ersten Bl.-Erziehungs-Anstalt in Moskau (s. d.), welche Kinder beiderlei Geschlechtes und ohne Unterschied der Confession vom 7. bis 12. Lebensjahre aufnimmt. D. gründete, wie er selbst sagt, die Bl.-Anstalt einmal aus christlichem Mitgefühl für die erblindeten Kinderwelt, sodann um ein bleibendes Andenken an die polytechnische Ausstellung im Jahre 1872 zu schaffen, und nur viele dem Unternehmen ungünstige Umstände

verhinderten die frühere Eröffnung der Anstalt. Nachdem D. das Präsidium des Aufsichtsrathes über die Anstalt infolge von Überbürdung mit Amtsgeschäften niederzulegen gezwungen war, ward er von der Kaiserin-Protectorin Maria Feodorowna zum lebenslänglichen Ehrencurator der D.-schen Bl.-Anstalt, wie sie allgemein genannt wird, ernannt, und er hält noch immer seine schützende Hand über seine Gründung.

Diesing, Karl Moriz, geb. im Jahre

1800 zu Krakau als Sohn eines Domänen-Beamten. Nach

Beendigung der Gymnasialzeit in Lemberg bezog er die Wiener Universität, um Medicin zu studieren, und wurde 1826 zum Doctor der Medicin promoviert. Wie er bereits als Student an der helminthologischen Abtheilung des Hof-Naturalien-Cabinetes gearbeitet hatte, so blieb er auch nach seiner Promotion den Naturwissenschaften treu. Er erhielt zunächst eine Stelle als Assistent der Lehrkanzel der Botanik unter Jaquin, wurde 1829 Praktikant am Hof-Naturalien-Cabinet, 1835 erster Aufseher in der mineral. Abtheilung des gen.

Cabinetes, 1836 zweiter und 1843 erster Custosadjunct der zoologischen Sammlung daselbst. Obgleich tüchtiger Mineralog und Botaniker, war D. doch durch Bremser besonders in das Studium der Eingeweidewürmer eingeführt und für dasselbe begeistert worden. Außer der an und für sich reichen Wiener Sammlung waren es vor allem die helminthologischen Schätze, die ihn beschäftigten und deren Durcharbeitung ihm einen bedeutenden Namen verschaffte. Aber im J. 1849 fiengen seine Augen zu leiden an, bald erblindete



Heinrich v. Dieckhoff.

er ganz und wurde 1852 pensioniert, ohne indessen seine literarische Thätigkeit aufzugeben. Er starb in Wien am 10. Jänner 1867. Nach seiner Erblindung war es vorzüglich die aufopfernde Freundschaft Aug. v. Petzelns, welche ihn in den Stand setzte, an der Weiterbildung und Verbesserung seines Systems zu arbeiten. Außer zahlreichen Aufsätzen, die er in den medicinischen Jahrbüchern, den *Annalen* des Wiener Museums und den Schriften der Wiener Akademie veröffentlicht hatte, ist besonders sein „*Systema Helminthum*“ ein Zeugnis seines Fleißes, seiner Ausdauer und seines Scharfblickes. Er war seit 1848 wirkliches Mitglied der kais. Akademie der Wissenschaften und gehörte ihr seit ihrer Gründung an. (S. Wurzbach, *Lexikon*, in dem auch alle seine literarischen Arbeiten aufgezählt sind.) *Rk.*

Diodotos, ein stoischer Philosoph, unterrichtete den M. T. Cicero in der Dialectik und wohnte viele Jahre in dessen Hause, geachtet und geliebt. Er erblindete im Alter und starb daselbst 59 vor Chr., seinem Schüler eine Erbschaft von 100.000 Sesterzen hinterlassend. Über D.s wissenschaftliche Leistungen und Schriften ist nichts bekannt. Von einigem Interesse für unsere Zwecke ist das, was wir über ihn bei Cicero bemerkt finden. Derselbe sagt (*Tusc.* V, 39) von ihm: „Dieser Mann beschäftigte sich in seiner Blindheit mit der Philosophie weit anhaltender als zuvor, spielte nach der Pythagoräer Sitte die Laute und ließ sich Tag und Nacht Bücher vorlesen, Beschäftigungen, bei denen er der Augen nicht bedurfte; ja er versah, was ohne Augen kaum möglich scheint, das Amt eines Lehrers in der Geometrie, indem er durch seine Worte die Lernenden anwies, von wo, wohin und welche Linie sie ziehen sollten.“ *Rk.*

Diphtheritis, conjunctive. Durch Übertragung des D.-Giftes (*-bacillus*) auf die Augenbindehaut (z. B. wenn ein an Bachend, Erkrankter einem Gesunden ins Gesicht hustet) entsteht D. der Augenbindehaut. Sie ist nicht nur als sehr schwere Augenerkrankung, die häufig Erblindung bewirkt, sondern auch als schwere Allgemeinerkrankung, die zum Tode führen kann, aufzufassen. Die Augenlider sind mächtig angeschwollen, geröthet, die Absonderung des Auges ist sehr vermehrt, die

Bindehaut, wenn man sie durch Umstülpfen der Lider frei legt, mit grauen Membranen bedeckt, leicht blutend. Die Diagnose vermag natürlich nur der Augenarzt zu stellen, in zweifelhaften Fällen auch erst durch den mikroskopischen und durch Züchtung erbrachten Nachweis des D.-Bacillus. — Durch Vereiterung der Hornhaut erfolgt oft dauernde Erblindung, wenn das Individuum nicht durch die Allgemeinerkrankung zugrunde geht. Die Erkrankung ist sehr ansteckend, wahrscheinlich auch durch die Luft übertragbar, daher beim bloßen Verdachte, der besonders dann gerechtfertigt ist, wenn in der Familie D.-Fälle vorgekommen sind oder gerade eine D.-Epidemie herrscht, äußerste Vorsicht geboten.

Dr. Elschmig.

Disciplin. Wir verstehen unter D. hier die auf die äußere Ordnung in der Bl.-Anst. gerichteten Maßnahmen. Die von der Pädagogik aufgestellten allgemeinen Grundsätze in Bezug auf die D. gelten sammt und sonders auch für die Bl.-Schule. Ein Lehrer, der bei Schenden eine wirklich gute D. zu handhaben versteht, wird es auch bei Bl. können, umso mehr, als die Ausübung der D. in der Bl.-Anst. durch mehrere Umstände wesentlich erleichtert wird.

Eine Erleichterung der D. in der Bl.-Anst. wird zunächst dadurch ermöglicht, dass der Unterricht nur kleine Classen zulässt. Dazu kommt, dass die Bl. infolge ihres Leidens von mancherlei groben Ausschreitungen, wozu Schende sich durch den Sinnenreiz und durch böses Beispiel verleiten lassen, von selbst zurückgehalten werden. Auch ist die Zahl der jeweilig in die Anstalt eintretenden Zöglinge verhältnismäßig klein; sie müssen sich den herrschenden Ordnungen bald fügen, mögen sie wollen oder nicht. Von außen auf die D. hemmend einwirkende Factoren, wie z. B. schlechte häusliche Verhältnisse, können, da die Bl.-Anst. fast ausnahmslos Internate sind, sich gar nicht oder nur vorübergehend geltend machen, weil die Bl.-Anst., abgesehen von den Ferien, ihre Pflöge stets unter Aufsicht hat.

Andererseits kommt, als die D. erschwerend, in Betracht, dass die bl. Kinder da, wo für sie kein Schulzwang herrscht, den Anstalten oft in einem vorgerückten Alter und in einem körperlichen und geistigen Zustaude zugeführt werden, welcher der

D. größeren oder geringeren Widerstand leistet. Oft sind solche Kinder in unverantwortlicher Weise vernachlässigt, unbefähigt, kraftlos und stumpfsinnig, oder eine übertriebene Verzärtelung hat in ihnen Begehungen wachgerufen und gefestigt, die zu der Erziehungsarbeit nicht passen und daher ausgerottet werden müssen. In solchen Fällen geht in der Regel das Einleben in die Ordnungen des Anstaltslebens nur langsam vonstatten, weil die Macht der Gewohnheit bereits zu herrschend geworden ist. Das Kind will schwatzen, wenn es schweigen soll, stille sitzen, wenn es sich draußen tummeln soll, lieber ungewaschen und ungekämmt sein, als dass es selbst mit Hand anlegt bei seiner Toilette, überhaupt nichts oder doch anderes thun und treiben als das, womit es beschäftigt werden soll. Noch schwerer, als bei den Kindern, vollzieht sich die Einordnung in das Anstaltsleben häufig bei den Spätererblindeten. Diese sind vielfach mit Lebensgewohnheiten verwachsen, die den in der Anstalt geltenden Sitten und Gebräuchen zuwiderlaufen und deshalb im Interesse des Ganzen abgelegt werden müssen. Aber selbst unter günstigen Verhältnissen stößt die D. noch auf manche zu überwindende Schwierigkeiten. Diese resultieren aus den Eigenthümlichkeiten des bl. Kindes. Das sehende Kind wird fast ausschließlich dadurch zu den sogenannten äußeren Tugenden der Reinlichkeit, Ordnung, Wohlständigkeit u. s. w. geführt, dass es das Beispiel anderer vor Augen hat und nachahmt. Das Auge ist zeitlebens gleichsam der Veranstalter dieser äußeren Einrichtungen und Ordnungen und der Wächter über die Verstöße dagegen, meistens auch das alleinige Motiv des Handelns darnach. Es würde eine nicht auszuwendende Umwälzung in allen Sitten und Gebräuchen eintreten, wenn alle Menschen bl. wären. Der Bl. lebt daher zwischen uns wie ein Fremdling, ohne sich indes von den Gewohnheiten der Sehenden nach seinem Belieben ungestraft absondern zu dürfen. Kann man es ihm verdenken, wenn er manchen Dingen, auf die Sehende einen vielleicht allzu hohen Wert legen, keine Bedeutung beimißt oder nur geringes Verständnis entgegenbringt? Wenn er manches von der Tünche der Sehenden sich nur sehr schwer oder überhaupt nicht aneignen kann?

Bei alledem wollen wir den Bl. zu einem brauchbaren Mitgliede der sehenden Gesellschaft heranbilden. Daher dürfen wir bei ihm auf die Achtung, Aneignung und Ausübung aller wesentlichen Ordnungen, wie sie das Zusammenleben sehender Menschen in der Culturentwicklung hervorgebracht hat, nicht verzichten, sondern müssen ihn in gleichem Grade wie einen Sehenden dahin zu bringen suchen. Das Ziel ist also für sehende und bl. Kinder dasselbe, nur die Wege werden oft voneinander abweichende sein. Das gute Vorbild nützt anfänglich bei dem bl. Kinde ebensowenig wie der Befehl; jenes wird nicht gesehen, dieser nicht verstanden. Was ist zu thun? Wir müssen selbst Hand anlegen, zeigen und immer wieder zeigen lassen, vormachen und betasten lassen, Versuche zum Nachmachen anordnen und das Erlernte unermüdlich wiederholen. So durch hundert- und aberhundertfältige Übung müssen die Elemente alles dessen, was nach den Begriffen der Sehenden unter Ordnung und Regelmäßigkeit im äußern Verhalten, geselliger Sitte und Schicklichkeit verstanden wird, eingepflanzt werden. Weil die Bl.-Anst. das Elternhaus ersetzen soll, so darf sie derartige Übungen nicht auf die Schulstunden beschränken, sondern muss auch jede sich bietende andere Gelegenheit dazu benutzen. Diese findet sich Tag für Tag vom Morgen bis zum Abend überall, wo die Pflege und Erziehung dem Zöglinge nahe tritt, im Schlaf-, Wasch-, Ess-, Wohn- und Arbeitsraum, im Hof und Garten und auf dem Spielplatze.

Ans dem Gesagten erhellt, dass diese Arbeit ein Dienst aller bei der Pflege und Bildung der Bl. beschäftigten Personen, also nicht allein des Lehrpersonals sein muss. Dementsprechend müssen die Veranstaltungen zur Erreichung dieses Zweckes einheitlich geregelt und übereinstimmend befolgt werden. Dies geschieht durch die allgemeinen und besonderen Vorschriften der Hausordnung, welche von Zeit zu Zeit oder bei besonderer Veranlassung vorgelesen und erläutert wird. Nicht wenig können zur Erreichung des Zweckes auch die befähigten Zöglinge beitragen, indem sie angehalten werden, den Schwachen, Unbefähigten das Nöthige zu zeigen.

Wie überall, so tritt auch in der Bl.-Anst. eine gute D. äußerlich an den Tag.

Sie zeigt sich in Haltung, Gang, Sprache und Benehmen der Zöglinge, in der Handhabung und Instandhaltung der in Schule und Werkstatt gebräuchlichen Utensilien, in der Sauberkeit und Sorgfalt aller angefertigten Arbeiten, sowohl der schriftlichen wie der Modellier-, Holz- und gewerblichen Erzeugnisse, in der Reinhaltung des Körpers und der Kleidung, in der Ordnung der dem einzelnen Zöglinge gehörenden Bücher, Spiel- und sonstigen Sachen, wie in der Ordnung der von den Zöglingen benutzten Räume, vor allem aber in einem pünktlichen, unbedingten Gehorsam. Consequenz und Beharrlichkeit führen allmählich zum Ziele, das Erlernte wird nach und nach zur andern Natur, widerstrebende Gewohnheiten werden unterdrückt oder gemildert erscheinen, der in den herrschenden Anstaltsordnungen liegende Segen macht sie dem Zöglinge allmählich zum Bedürfnis, an dem er zeitlebens festhält.

Als Disciplinarmittel stehen dem Bl.-Erzieher alle der Pädagogik in Schule und Haus bekannten Belohnungen und Bestrafungen zur Verfügung; nur der Blick, die Miene und der Wink sind natürlich bei bl. Kindern gänzlich bedeutungslos. Was indes in andern Erziehungsanstalten als abgeschmackt, hart und grausam verworfen ist, gilt selbstverständlich auch in der Bl.-Anst. für abgethan. Dahin gehört neben vielem andern insonderheit die Entziehung oder Verschlechterung der Kost. „In Anstalten, die ein Ersatz für die Familie sein sollen, ist nicht einmal Entziehung oder Verschlechterung der Nahrung (wie bei „Wasser und Brot“) oder auch nur Entziehung dessen, was den Stoffwechsel begünstigt (der Genussmittel) in sonst normalen Verhältnissen berechtigt. Es verstößt das immer gegen die körperliche Pflege, die wir uns zur Pflicht gemacht haben. Überhaupt muss, wie in jeder guten Schule, es oberster Grundsatz einer Bl.-Anst. sein, den Strafen nach Möglichkeit vorzubugen und sie auf das geringste Maß zu beschränken. Dieses ist erreichbar durch eine angemessene Beschäftigung im Unterricht, in der Arbeit und im Spiel; auch die Musik ist ja „eine halbe D.“ Ist die Strafe aber unvermeidlich, so soll der Zögling selbst sie als eine Naturnothwendigkeit erkennen. Dabei sollen wir stets eingedenk sein, dass unsere Zöglinge für unsere Gerechtigkeits-

liebe ein sehr zartes Gefühl haben. Als erstes D.-Mittel dient das Wort, das wieder die mannigfaltigste Abstufung zulässt: bald ist es ein ermunternder, lobender oder missbilligender Zuruf, bald eine freundliche Warnung, bald eine Erinnerung, bald ein Tadel, bald auch ein mehr oder minder strenger Verweis. Ebenso können auch die Freiheitsstrafen in verschiedenen Formen und Graden auftreten, vom einfachen Nachsitzen bis zum gelinderen oder strengeren Hausarrest. Die körperliche Züchtigung bleibt unter allen Umständen die ultima ratio, neben welcher, wenn alle Mittel erschöpft sind, die zeitweise oder endgiltige strafweise Entlassung als seltenste Ausnahme zu betrachten ist. Die strengeren D.-Mittel werden indes nur vom Anstaltsleiter oder vom Lehrercollegium, das strengste, die Anschließung, stets von der der Anstalt vorgesetzten Behörde verfügt.

Literatur: Bl.-Freund 1890. S. 120. Abhandlung von J. Moldenhawer, „Von der D. in den Bl.-Anst.“, Lachmann, „Über die Nothwendigkeit einer zweckmäßigen Einrichtung und Verwaltung von Bl.-Unterrichtserziehungsinstituten“. Braunschweig 1843. S. 138 u. ff. *Ad. Hecke.*

Dobler, Jakob, genannt der bl. Jakerl, Postbote, geb. im Jahre 1832, war in seiner Jugend Tagelöhner, erblindete im 17. Lebensjahre und nahm nun den Postbotendienst seines Wohnortes Schottwien am Semmering in N.-Östr. auf, um seinen Lebensunterhalt zu erwerben. Den gebirgigen Weg zwischen dem genannten Orte und dem Wallfahrtsorte Maria-Schutz am Fuße des hohen Sonnwendsteins geht er ohne jede Führung mit vollster Sicherheit. Er versteht es, die ihm anvertrauten Briefschaften so zu ordnen, dass er sich bei der Zustellung nie irrt und er als viel verlässlicher gilt als sehende Briefträger. Es konnten ihm alle Geldsendungen anvertraut werden, ohne dass je ein Fehler vorgekommen wäre. Durch die Errichtung eines eigenen Postamtes in Maria-Schutz verlor er seinen Dienst, und er versieht nur noch Botendienste zwischen den früher genannten Orten, um ein wenig Kost zu bekommen. Wiener Wohlthäter schossen einige hundert Gulden zusammen, und von den Zinsen dieses kleinen Capitals erhält sich der bl. Jakerl. (Vergl. auch Bl.-Frd. 1883, pag. 79.)

Dolezalek, Anton, zweiter verdienter Director des Budapest Bl.-Erziehungs-Institutes, früher Lehrer am Prager Bl.-Institute. Nach zehnjähriger Thätigkeit verließ er 1845 seinen Posten in Budapest wegen Unkenntnis der ungarischen Sprache (s. Ungarn, bezw. Budapest). Aus seiner Feder stammen: Nachricht von der Verfassung des Bl.-Inst. in Pest; 1836. — Anweisung, bl. Kinder von der frühesten Jugend an zweckmäßig zu behandeln; Ofen 1839. — Ansichten über die Erziehung der Zöglinge einer Bl.-Anst. etc.; Pest 1840.

Drahtstifte. Die Anfertigung von D. ward circa 1840 im Bl.-Asyl in Schwäb. Gmünd versucht, und es soll der Versuch nicht übel ausgefallen sein. Die Arbeit ist aber nicht weiter eingeführt und auch in Gmünd bald fallengelassen worden.

Drehen, Drechseln. Das Verarbeiten des Holzes auf der Drehbank kann durch Bl. ohne Anstand vorgenommen werden, sofern es sich um nicht zu schwierige Arbeiten handelt. Zu den Zeiten, wo man alle nur möglichen Arbeiten von Bl. verrichten ließ, theils um dieselben nützlich zu beschäftigen, theils um Versuche in der Richtung einer lohnenden Gewerbsthätigkeit zu unternehmen, wurde an verschiedenen Anstalten das D. zur Bl.-Arbeit gemacht. Da aber die Rentabilität der Arbeit für den Bl. doch der Hauptzweck derselben ist, musste man bald vom D. abgehen, da wohl ein in der Anstalt oder in einem Versorgungshause untergebrachter Bl. einigen Erwerb erzielen, aber an eine selbständige Ausübung dieses Gewerbes nicht gedacht werden konnte. Die von Bl. angefertigten Dreharbeiten zeigen ganz nette und gleichmäßige Formen, müssen aber doch recht einfach gehalten sein. Von Wert ist das D. in der Handfertigkeitsschule, indem bei dieser Arbeit nicht nur die Geschicklichkeit geübt und der Formsinn gefördert, sondern auch das ästhetische Gefühl geweckt werden kann, weil die Zierlichkeit und größere Mannigfaltigkeit der Formen äußerst anregend wirkt. Auch das wäre nicht unerwähnt zu lassen, dass das D. auf die Übung des Tastsinnes äußerst günstig einwirkt, weil die Arbeit große Aufmerksamkeit und Controle fordert, was eine Anspannung des Tastsinnes, der überdies fast immer in vergleichender Thätigkeit sich bewegt, in hohem Grade nöthig macht. Außer-

dem wäre zu beachten, dass die Drehbank als Hilfsmaschine beim Ausführen von Holzarbeiten zum Zwecke der Handfertigkeit eine größere Abwechslung in die Thätigkeit der Muskeln bringt und weiter noch erlaubt, dass auch eine günstig wirkende Mannigfaltigkeit in den von den Schülern zu erzeugenden Gegenständen eintritt, was nicht zu unterschätzen ist und außerordentlich anregend und lustmachend auf die kleinen Arbeiter wirkt. Gefahr ist bei der Handhabung auf der Drehbank ebensoviel oder ebensowenig vorhanden, wie bei Benützung der Hobelbank, wenn auch nur die primitivste Vorsicht angewendet wird. Allerdings muss betont werden, dass nur stärkere Knaben die Kraft zum Betriebe der Drehbank entwickeln und auch nur diese zur Beschäftigung an derselben zugelassen werden sollen; wenn die Arbeit in der Handfertigkeitswerkstätte aber im Sinne der Arbeitstheilung organisiert wird, hat dies in pädagogischer Hinsicht manchen nicht zu unterschätzenden Vortheil. In Kleins Lehrbuch, pag. 351, findet sich eine Notiz über das D. als Bl.-Arbeit.

Dresden s. Sachsen, Königreich.

Drontheim (Thronhjelm), drittgrößte Stadt Norwegens, besitzt in nächster Nähe eine Bl.-Anst., die 1886 als privates Unternehmen durch Cand. Stabell auf seinem dazu angekauften Besitzthume Gløshaugen bei D. gegründet wurde. Durch die Errichtung dieser Anstalt war es auf Grund des 1886 in Kraft getretenen Gesetzes bezüglich der Schulpflicht aller nicht Vollsinnigen möglich, allen schulpflichtigen Bl. Unterricht zu verschaffen. Alles, was Unterricht betraf, namentlich Lehrergehalte, Unterrichtsmittel, sowie Licht und Feuerung für Schule und Werkstätten, ward vom Staate bestritten, sowie dieser auch die Miete für die benötigten Locale und das Inventar trug. Das Internat besorgte Cand. Stabell für eigene Rechnung, doch wurden die Verpflegungsgelder vom Staate bestimmt, und eine königl. Commission führte die Aufsicht über die Anst. Da Stabell sich mit diesen Vorgesetzten nicht in Übereinstimmung befand, zog er sich zurück, und der Bl.-Unterricht kam in andere Hände, indem die Zöglinge, vierundvierzig an der Zahl, nach Kläbu bei D. übersiedelten, wo ein früheres Seminar zu einer staatlichen Bl.-Anst. unter Director

Sydnés Leitung eingerichtet wurde. Für jeden Zögling wird ein Pauschale von 275 Kronen für die Verpflegung und außerdem die Kleidung bezahlt. Gegenwärtig befinden sich 61 bl. Kinder in der Anstalt, in welcher neben den gewöhnlichen Schulfächern, darunter auch das Schreiben nach der Guldberg'schen Methode, Turnen, Gesang, Orgel, Clavier und Harmonielehre betrieben werden. Von Handarbeiten werden gepflegt: Tischlerei, Schuhmacherei (mit dänischen Werkzeugen), Weben, Flechten von Tuschshuhen und Matten, Maschinnähen etc. Das Personale besteht aus einem Director, vier Lehrern und Lehrerinnen und vier Personen für den Handarbeitsunterricht. Vom 1. Jänner 1897 ab trat ein Oberdirector an die Stelle der Aufsichtscommission. *Moldenhawer.*

Drusus, Gaius, ein Rechtsgelehrter zu Rom, Bruder des Marcus Livius D., des Gegners von G. Sempronius Gracchus, mit dem er im Jahre 123 v. Chr. das Tribonat verwaltete. D. erblindete im Alter, blieb aber gleichwohl als Rechtsgelehrter thätig. Von ihm rühmt Cicero (Tusc. V, 38), sein Haus sei immer von solchen, die sich bei ihm Rathsholen wollten, angefüllt gewesen, indem die, um deren Angelegenheit es sich handelte, ihre eigenen Angelegenheiten nicht sahen und den Bl. zum Führer wählten. *Rk.*

Dublin, Hauptstadt des mit England vereinigten Königreiches Irland, besitzt folgende Einrichtungen zum Wohle Bl.

National Institution and Molyneux Asylum for the Bl. of Ireland, gegr. 1815. Die Anstalt ist ein Internat, gliedert sich in eine Schule für junge und in ein Heim für ältere protestantische weibliche Bl. von Irland. Die Schule bietet gute und fortgesetzte Unterweisung in den gewöhnlichen Fächern der Bl-Schule, und es werden sowohl Moon- als Braillezeichen benützt. Musik wird speciell gepflegt, und besonders talentierte Schülerinnen finden ihren Lebensunterhalt als Organistinnen. Die Handarbeiten sind nicht vernachlässigt; in den Werkstätten werden Rohrstuhlbeziehen, Flechten mit Weiden und Binsen geübt, Körbe neu gemacht oder ausbessert. 1896 befanden sich in dieser Anstalt 51 Pfleglinge.

St. Joseph's Asylum and School for the Bl., gegr. 1859, stellt ein römisch-katholisches Internat für bl. Knaben dar,

in welchem diese eine entsprechende Erziehung und guten Unterricht in den üblichen Lehrgegenständen erhalten. Es sind auch Arbeitswerkstätten vorhanden. Die Knaben werden im Alter von 7 Jahren aufgenommen und haben zwischen 10 und 15 £ pro Jahr zu zahlen, oder es ist dieser Betrag für sie von anderer Seite aufzubringen. 1896 befanden sich 38 Zöglinge in der Schule und 43 Arbeiter in den Werkstätten.

Das St. Mary's Catholic Asylum for Female Bl., gegr. 1858, bildet eine Ergänzung der vorgenannten Anstalt, indem hier nur weibliche Bl. römisch-katholischen Glaubens aufgenommen werden. Das Alter der Aufzunehmenden ist nicht fixiert. Die für einen Pflegling aufzubringende Zahlung beträgt zwischen 7 und 15 £ pro Jahr. Ältere Zöglinge bleiben im Asyle in Verpflegung. 1896 befanden sich in dieser Anstalt 157 Bl.

Richmond National Institution for the Instruction of the Industrious Bl., gegr. 1810. In dieser Anstalt werden Bl. beiderlei Geschlechtes, u. zw. die männlichen im Alter von 12–30, die weiblichen von 12–50 Jahren aufgenommen. Die Internisten erhalten Kleidung, Wohnung und Verpflegung völlig frei, und sie können in der Anstalt verbleiben, so lange sie sich angemessen betragen und fleißig arbeiten. Es werden auch Halbl. in die Werkstätten zugelassen, doch nur dann, wenn sie nicht mit Hilfe des Gesichtes arbeiten können. Moon und Braille sind im Gebrauch. 1896 befanden sich in dieser Anstalt 28 männliche und 1 weiblicher Bl.; die Werkstätten beschäftigten 20 männliche Arbeiter.

Das Simpson's Hospital for the Gouty and Bl., gegr. 1779, nimmt gichtische und bl. Männer auf, die ein gutes Vorleben nachweisen und respectable Kaufleute, Händler oder Handwerker waren und nach Irland gehören. 1895 befanden sich daselbst 61 Männer in Pflege, davon ein kleiner Theil von Bl.

Dufau, Pierre Armand, Director des National-Institutes für junge Bl. in Paris, geb. zu Bordeaux am 15. Februar 1795, wurde 1815 zum Subdirector am genannten Institute ernannt. Durch fünfundzwanzig Jahre bekleidete er dieses Amt unter den Directoren Guillié und Pignier. Er lehrte Literatur, Geschichte und Latein. 1840 rückte er als Director vor. In dieser Eigenschaft machte er sich bemerkbar durch eine Reorganisation

der Classen, durch den Versuch, eine Buchstabenschrift in Linien von geringerem Umfange herzustellen und hauptsächlich dadurch, dass er 1850 die Braille'sche Punktschrift officiell in der Anstalt einführte. Seine Thätigkeit erstreckte sich ferner auf eine gründliche praktische Umwandlung der Bl.-Druckerei; weiter förderte er die musikalische Ausbildung hervorragender Talente durch Entsendung derselben in das Conservatorium; endlich erschloss er seinen Bl. den Zutritt zu

den literarischen Vorträgen an der Universität. Die körperliche Pflege hob D. durch Einführung des Turnunterrichtes an der Anst. Laas d'Ague verdankte D. große Unterstützung in seinen Versuchen, Druckplatten für Noten in Stereotypie herzustellen. Es gelang D., dem Institute ein neues sehr umfangreiches und zweckmäßiges Gebäude zu verschaffen, und er leitete auch den Umzug der ganzen Anstalt in ihr neues Heim. Die bedeutendste Schöpfung jedoch ist die Gründung einer Gesellschaft unter dem Namen „Société de placement et de secours pour patronage aux anciens élèves de l'Institution“, die heute noch besteht und segensreich wirkt. D. starb 22. October 1877. Unter seinen schriftstellerischen Werken besitzt die preisgekrönte Abhandlung „Des aveugles“, Paris 1850, den größten Wert. Von Wichtigkeit sind überdies: „Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles nés“, Paris 1837, und „Souvenirs et impressions d'une jeune aveugle-née“, Paris 1850.

M. de la Sizeranne.

Dulon. Friedrich Ludwig, berühmter bl. Flötenvirtuose, geb. am 14. August 1769

zu Oranienburg in der Mark Brandenburg. Er verlor schon in der ersten Woche seines Lebens durch das Ungeschick eines Arztes das Augenlicht. Von seinem Vater im Flötenspiel unterrichtet, machte er darin solche Fortschritte, dass er schon in seinem 13. Lebensjahre eine Kunstreise antreten konnte und überall Beifall gewann. Auch auf dem Claviere besaß D. eine solche Fertigkeit, dass er Bach'sche Fugen ganz correct spielte. Überhaupt war sein Gedächtnis so ausgebildet, dass er ein ihm unbekanntes Concertstück in der Zeit von wenigen Stunden auswendig nachspielte und als Mann von 40 Jahren über 250 Concertstücke inne und jeden Augenblick zur Hand hatte. Selbst componiert hat er schon im 9. Lebensjahre. Von 1783 an bereiste er unter Führung seines Vaters die Länder von fast ganz Europa und wurde im Jahre 1796 in Petersburg als kaiserlicher Kammermusiker angestellt. In seinen letzten Lebensjahren wohnte er in Würzburg und starb da am 7. Juli 1826. Seine gedruckten Compositionen bestehen in Concerten, Capricen, Duos für Flöte und Violine. Seine Autobiographie, die er theils dictiert, theils erzählt hatte, gab Wieland unter dem Titel: D.s, des bl. Flötenspielers Leben und Meinungen, von ihm selbst bearbeitet (Zürich 1807—1808) heraus. 1826 wurde eine Schrift unter dem Titel: D., der bl. Flötenspieler, zu Würzburg herausgegeben. (Vergl. Mendels musikal. Conversationslexikon.) *Rk.*

Dundee, Stadt in der schottischen Grafschaft Forfar. Hier wurde im Jahre 1865 ein Institut unter dem Titel „Institution



Pierre Armand Dufau.

for the Bl.“ durch die Bemühungen des weiland Francis Mollison, Esqu., Kaufmanns in D., und dessen Gattin ins Leben gerufen. Längere Zeit konnte sich die Anstalt nicht ordentlich entwickeln, bis im Jahre 1884 Mrs. Dalgleish, das einzige Kind der Vorgenannten und die Gattin des W. O. Dalgleish, Esqu., von Errol, durch Schenkung eines neuen Hauses auf einem schönen Grundstück dem Institute hilfreich beisprang. In der Anstalt sind vereinigt eine Schule für bl. Kinder und eine Pension für dieselben, sodann ausgedehnte Werkstätten für verschiedene Industriezweige. Die Anstalt besitzt eine beträchtliche Dotation und ein Capital zur Unterstützung der armen Bl., ferner ein Capital, dessen Zinsen benutzt werden können, um besonders befähigte Zöglinge zur Ausbildung in das Royal-Normal-College nach London zu senden. Die Verwaltung führt gegenwärtig (1897) Mr. Collin Macdonald in musterhafter Weise. Während der Wintersaison ist das Institut den Versammlungen eines Clubs der Bl. geöffnet, in welchen entweder der Verwalter, ein Lehrer oder ein Freund der Bl. eine Vorlesung halten, und sonntags findet eine ähnliche Versammlung statt, wobei der Verwalter den versammelten Bl. eine Predigt vorliest. Noch gegenwärtig sind Mr. und Mrs. Dalgleish im Vereine mit anderen Bürgern in D. bestrebt, dem Institute zu nützen.

Düren. Stadt in der preußischen Rheinprovinz. Den Anstoß zur Gründung einer Bl.-Anst. gab der geheime Commerzienrath Diergardt (später Freiherr von Diergardt), indem er am 17. September 1842 in einer Versammlung von Notabeln zu Coblenz den Antrag stellte, zum Andenken an die Anwesenheit des Königs Wilhelm IV. und seiner Gemahlin eine Bl.-Anst. für die beglückte Provinz zu gründen. Der Antrag fand allseitige freundige Zustimmung, reiche Gaben flossen zu, eine Heimstätte bot sich ebenfalls unter recht günstigen Bedingungen, und am 13. November 1845 ward die Anstalt in D. eröffnet. Als Director derselben fungierte der frühere Lehrer der kgl. Bl.-Anst. in Berlin, Bartholdi, wogegen die Beaufsichtigung und äußere Leitung einem mehrgliedrigen Verwaltungsrathe zustand. Bald nach Eröffnung der Anstalt hatte diese manche minder günstige Zeit zu bestehen, und besonders die Stürme des

Jahres 1848 drängten das Interesse für die Anstalt in den Hintergrund, was umsomehr zu empfinden war, als durch den mittlerweile erfolgten Abgang Bartholdis eine einheitliche Leitung fehlte. Die Zahl der Zöglinge musste stark vermindert, deren Ausbildungsdauer auf fünf Jahre beschränkt werden, und in allen Zweigen der Verwaltung musste man eine sehr abträgliche Sparsamkeit walten lassen. 1856 trat eine Wendung zum Bessern ein; die Provinzialstände leisteten einen nicht unerheblichen Geldzuschuss, die Anstalt kam neuerdings unter einheitliche Leitung, indem der Bergschullehrer Dr. Römer bestellt wurde. Zugleich hob sich die Anstalt in der Meinung der Bevölkerung; in dem Bewusstsein, dass die Anstalt eine Nothwendigkeit für die Provinz sei, ward dieselbe in der Session des Provinzial-Landtages im Jahre 1862 zur Provinzialanstalt erhoben und bald gänzlich in die Verwaltung der Provinzialbehörden gestellt. Nunmehr stieg die Zahl der Zöglinge rasch und erreichte im Jahre 1868 die Zahl 55; in diesem Jahre trat Will. Mecker (s. d.) an die Spitze der Anstalt als Director. Das Jahr 1873 brachte eine sehr bedeutende Erweiterung, indem auf einem ausgedehnten Grundstück ein der Provinz gehöriges, früher zu Zwecken einer Irrenanstalt bestimmtes Gebäude dem Bl.-Institute überwiesen und 1876 bezogen wurde; das neue Haus füllte sich bald mit 120 Zöglingen. Im alten Gebäude blieb eine Arbeitsanstalt für erwachsene, meist später erblindete Personen bestehen, die aber 1883 bereits der Hauptanstalt näher gebracht wurde. 1888 kam eine Vorschule mit einem Fassungsraum von ca. 20 Kindern hinzu, so dass sich bald 175 Zöglinge sammelten. Jetzt besteht der Plan, die bestehende Anstalt um bedeutendes zu erweitern, oder aber eine zweite neue Anstalt zu errichten und die Zöglinge nach Confessionen zu trennen.

Mit der eben skizzierten äußeren Entwicklung der rheinischen Provinzial-Bl.-Anst. in D. gieng begreiflicher Weise die innere Hand in Hand. Die Schulclassen wurden im Laufe der Zeit auf fünf vermehrt und durch eine Fortbildungs- und eine Arbeiterclassen erweitert. Ebenso erfuhr der gesammte Unterricht vielerlei Verbesserungen, indem alle Erfahrungen und Fortschritte auf dem Gebiete des Bl.-Wesens

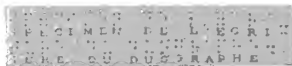
Berücksichtigung fanden und namentlich dem Erfolge des Zusammenschlusses der Bl.-Lehrer seit dem ersten Fachcongresse in Wien auf die Anstalt volle Wirkung gegönnt ward. So z. B. war die Anstalt in D. eine der ersten, welche die 1879 angenommene Punkschrift sofort in allen Classen ihrer Schule einführte und nebst einer Druckerei durch Heranziehung sehender Schreibkräfte eine allen Bl. der Rheinprovinz zugängliche Punkschriftbibliothek, die jetzt ca. 3000 Bände umfasst, einrichtete. Weiter wurden die Lehr- und Lernmittel erneuert und vermehrt, insbesondere auf naturgeschichtlichem und geographischem Gebiete.

Über dem allen ward aber die physische Erziehung der bl. Kinder nicht vergessen; durch Übernahme der Verköstigung in eigene Regie wurde es möglich gemacht, die Zöglinge besser als früher zu halten; durch Einrichtung von Bädern konnte die Hauptpflege eine rationelle werden; der so wichtige Turnunterricht ward von 2 auf 26 Stunden in der Woche erweitert: kurz alles, was den Körper zu stärken und dadurch die Willensenergie zu heben geeignet war, wurde vorgekehrt.

Weiter gewann die Erziehung der Zöglinge zur Berufsarbeit eine feste Basis durch die Einführung gewisser vorbereitender Unterrichtszweige, wie des Modellierens, der Fröbelarbeiten und des Handfertigkeitsunterrichtes. Daher kam es, dass die Zöglinge zur gewerblichen Arbeit selbst immer tüchtiger wurden und vollständig für das Leben vorbereitet das Institut verlassen konnten. Von vielem Erfolge begleitet war auch die Ausbildung der Zöglinge zu Musiklehrern, Organisten und Clavierstimmern; das Resultat der hierauf abzielenden Bemühungen der Anstalt zeigte sich dadurch, dass die betreffenden Zöglinge die vorgeschriebenen öffentlichen Prüfungen fast immer mit Auszeichnung ablegten. Der Gesamtunterfolg, der sich durch die Thätigkeit während der letzten fünfundzwanzig Jahre zeigte, ist auf Rechnung der dormaligen Leitung zu setzen. Director Mecker hat seine Anstalt in außerordentlicher Weise zu heben vermocht und ihr einen hervorragenden Platz unter den deutschen Bl.-Anst. erworben und gesichert. (Vergl.: Festschrift zur fünfzigjährigen Ju-

belfeier der Rheinischen Provinzial-Bl.-Anst. in D. 1895; Verlag der Anstalt.)

Dyograph oder **Duograph**, ein kleiner Apparat von Abbé Stiltz, Seelsorger der soeurs aveugles de Saint Paul in Paris, 1895 erfunden. Er hat die Aufgabe, den Verkehr der Bl. mit Sehenden auf schriftlichem Wege zu vermitteln, dadurch, dass mit dem Apparat gleichzeitig Braillebuchstaben und Uncialtypen gedruckt werden können, das aufs Papier Gebrachte, also von Bl. durch Tasten, von Sehenden durch das Auge gelesen werden kann. Der D. ist dormalen (Ende 1897) noch nicht vervielfältigt, daher weiteren Kreisen nicht zugänglich gemacht, doch soll dies geschehen. Das Facsimile nach einer mit dem Apparat vorgenommenen Schriftprobe ($\frac{1}{2}$ der natürl. Größe veranschaulicht dessen Schreibweise.



Ehell, geboren um 1796 als Sohn des Hofrathes Ebell in Bremen, bl. Schüler des bl. Dulon. Er brachte es im Flötenspieler zu einer Virtuosität und fand, wo immer er sich hören ließ, lautesten Beifall.

Edinburg, Hauptstadt von Schottland. Eines der ältesten Institute der Erde ist das in E. befindliche „Royal Bl.-Asylum and School“, gegründet 1793. Die Ziele dieser Anstalt sind: a) Verpflegung und Erziehung bl. Kinder beiderlei Geschlechtes; diesen wird Unterricht in elementaren Gegenständen, höhere wissenschaftliche und musikalische Ausbildung geboten, welche auch älteren weiblichen Bl. zutheil werden kann; b) gewöhnliche musikalische und gewerbliche Ausbildung in Werkstätten für innerhalb und außerhalb der Anstalt wohnende Bl.; c) Unterstützung bl. Handwerker in ihrem Gewerbe, Bethellung armer Bl. mit Kleidung etc. und Fürsorge für alte erwerbsunfähige Bl. Das Institut ist in zwei Theile getheilt: in die Schule und in die Werkstätten, die sich in verschiedenen Theilen E.s befinden. Kinder werden in die Schule (in West Craigmillar) von 4–14 Jahren, weibliche Bl. nicht über 30 Jahre alt aufgenommen. Wenn die Kinder das 16. Lebensjahr erreichen, werden sie dem Industrial-Departement zugewiesen. Die

Zahlung beträgt für einen intern aufgenommenen Zögling 10—20 £ pro Jahr, doch werden Arme stets berücksichtigt. Für die Aufnahme in die Werkstätten in der Nicolson Street ist kein bestimmtes Alter vorgeschrieben, doch muss der Bl. gesund und arbeitsfähig sein; auch ist vollständige Erblindung nicht erforderlich. In der Hauptanstalt befanden sich 1896 30 erwachsene und 25 kleine Mädchen, 20 Knaben, 2 bl. Lehrer, 5 Clavierstimmer, 1 Stereotypour und 1 Drucker. In den ausgedehnten Werkstätten waren 118 männliche und 11 weibliche Arbeiter, welche mit der Herstellung von Matratzen, Betten und Polstern in den verschiedensten Materialien, mit Korb- und Mattenflechten, Haararbeiten, Bürsten- und Besenbinden, Stricken, Stuhlflechten etc. beschäftigt werden. Mehrere Mädchen sind zu geschickten Massensen ausgebildet, und sie werden über Anmeldung bei der Institutsverwaltung den Kranken zugesendet. In der Anstalt erscheint, auf der eigenen Presse gedruckt, ein Musikjournal unter dem Titel *Craigmillar Harp* seit 1895. Interessant ist, dass von Schriftsystemen Braille, Lucas, Moon und Alston im Gebrauche sind. Die Verwaltung der Anstalt führt ein 24gliedriges Comité, welches außerordentlich rühmig ist. — In E. besteht ferner noch: E. Society, including South-East of Scotland, for Promoting Reading amongst the Adult Bl. at their own Homes, gegr. 1857. Wie der Titel dieser Gesellschaft ausweist, bezweckt sie den Besuch erwachsener Bl. und deren Unterricht im Lesen von Büchern im Moon-Drucke; etwa 400 Bl. werden von den Vereinsmissionären regelmäßig besucht.

Egloff, Luise, die bl. Naturdichterin in Baden in der Schweiz, war am 14. Februar 1862 daselbst als Tochter des Gastwirthes im genannten Badeorte geboren. Sie erblindete ganz kurz nach der Geburt und ward dadurch das Sorgenkind der tüchtigen und einsichtsvollen Mutter. Im Alter von etwas mehr als acht Jahren kam Luise in die Bl.-Anst. in Zürich, blieb aber dort nur 18 Monate und kehrte wieder in den Schoß ihrer Familie zurück. Hier unter dem Einflusse der Mutter einerseits, den Anregungen von außen, die das BADELEBEN mit sich brachte, andererseits, entwickelten sich Luisens Naturanlagen immer mehr. Ihre ersten poetischen Versuche waren

kleine Stegreifverse, die sie bei Gesellschaftsspielen zu ersinnen hatte, doch zeigten sie von nicht gewöhnlicher Begabung. Die Gedichte, welche sie verfasste, wurden bald bekannt und gern gehört. Mathison schreibt von Louise E. in seinen Erinnerungen (7. Band der Züricher Ausgabe 1829, pag. 161—163) u. a.: „Schon frühzeitig legte sie ein entschiedenes Talent zur Dichtkunst an den Tag. Auch zog sie die poetische Lectüre jeder anderen vor. Nur thaten ihrem feinen Gehörsinn die Vorleser selten Genüge. Den meisten ihrer Dichtungen gab sie lyrische Form. Mehrere Lieder, die sie harmonisch und anmuthig vortrug, zeichnen sich durch tiefes Gefühl, religiösen Sinn und besonders durch wohltonende und richtige Versification vorthellhaft aus. Meine kleinen Kritiken wurden dankbar und freundlich von ihr aufgenommen.“ — Ein Musiker, namens Elster, der auch einige Dichtungen Luisens vertonte, gab dieser Unterricht im Gesange, im Clavier- und Guitarre-Spiel, und es wurde dieser Verkehr mit Herzensempfindungen Luisens zu ihrem Lehrer, aber mit Unrecht, in Verbindung gebracht und fast romanhaft ausgestattet. Eine Jahre lang andauernde, schmerzhaft auszehrende Krankheit, die sie mit großer Geduld und schweigsam litt, nahm Luise am 3. Jänner 1834 hinüber. (Vergl. Dorer, Edw.: Luise E., die bl. Naturdichterin. Aarau, 1843.)

Ehen der Bl. Wenn die Gegenwart die Aufgabe der Bl.-Erziehung darin erblickt, Bl. zur bürgerlichen Selbständigkeit zu führen, in der Ehe aber diese Selbständigkeit erst den vollen Ausdruck findet, so darf solchen Bl., an denen jenes Ziel erreicht worden ist, das Recht der Eheschließung nicht abgesprochen werden. Darüber freilich, ob es auch rathsam sei, dass Bl. heiraten, sind die Meinungen noch sehr getheilt, und es ist in der That auch schwer, zu einem unanfechtbaren Urtheile zu gelangen. Bei Beurtheilung der Frage: Soll der Bl. heiraten oder nicht? hat man wohl zu unterscheiden, welcher Theil der Ehe der Bl. ist, ob der Mann, die Frau oder beide es sind, und ob es sich um bemittelte oder vermögenslose Bl. handelt. Wir denken hier zunächst an solche Bl., die von Haus aus unbenutzt, für die Begründung einer ehelichen Verbindung nichts mitbringen, als gute Erziehung und eine Be-

rustfichtigkeit, die unter angemessenen Verhältnissen sie befähigt, bürgerliche Selbstständigkeit zu erringen, beziehentlich zu behaupten — und im günstigen Falle einige kleine Ersparnisse.

Gesetzt nun, ein braver, tüchtiger, an ernste Arbeit gewohnter bl. im übrigen aber gesunder Mann, der sich durch Ausübung seines Berufes bereits eine bürgerliche Existenz gegründet hat, bittet die Anstaltsdirection um ihre Zustimmung zu seiner Verheirathung mit einem sehenden Mädchen. Das Mädchen seiner Wahl ist ehrbar und unbescholten, hat natürlichen Verstand, steht ihm in Bildung nicht oder doch nicht allzusehr nach, ist fleißig, sparsam, geschickt, einfach erzogen und mit einem bescheidenen Lobe zufrieden. Es genießt also in jeder Beziehung eines guten Rufes, ist auch nicht wesentlich jünger als ihr Bewerber und, — darauf ist besonderer Wert zu legen, — körperlich ganz gesund. Der Anstaltsdirector wird nicht unterlassen, den bl. auf die Verantwortlichkeit des beabsichtigten Schrittes aufmerksam zu machen, wird es an ernstesten Vorstellungen nicht fehlen lassen, dass das Leben es dem bl. schwer genug mache, sich mit Ehren allein durchzuschlagen, und es ihn doppelte Anstrengung kosten werde, wenn er noch dazu für Weib und voraussichtlich auch für Kind sorgen müsse, er wird es nicht versäumen, mit ihm eingehend von den unausbleiblichen Sorgen und den Tagen zu reden, die uns nicht gefallen; aber die Zustimmung ihm verweigern kann er nicht, will er auch nicht; denn die Erfahrung hat gelehrt, dass in vielen, ja in den meisten Fällen solche Ehen nicht zum Nachtheile, sondern zum Segen für beide Theile ausfallen. Sie erweisen sich in der Mehrzahl in der That als Ehen, „die im Himmel geschlossen sind“.

Aber wird denn ein so geartetes Mädchen, das alle Vorbedingungen einer tüchtigen Hausfrau und einer tugendhaften Gattin in sich trägt, einen bl. Mann, und wenn er auch noch so tüchtig und brav ist, heiraten? Darauf antwortet Hofrath Bättner auf dem Kölner Congresse wie folgt: „Der brave, tüchtige bl. bekommt in der Regel eine tüchtige Frau. Das Mädchen, das ihn ehelichen will, weiß, dass es in dem Augenblicke, wo es ihm die Hand reicht, auf viele Freuden Verzicht leistet

und schwere Verpflichtungen übernimmt. Tritt es trotzdem vor dieser Ehe nicht zurück, so überwiegt bei ihm das Verlangen nach einem ordentlichen Manne, nach einem stillen, friedlichen Heim, nach einem wenn auch unbegrenzten, aber eigenen Felde einer segensvollen Thätigkeit alle Bedenklichkeiten.“

„In der Art, — sagt Bättner ferner, — wie die Ehen geschlossen werden, ist nicht selten auch ihr Verlauf. Das gilt auch von der Ehe bl. mit sehenden Frauen. Dort, wo sie auf Gott sich gründen, bleiben sie, ohne schwere Störungen, in der Regel glücklich. Sie entbehren allerdings auch im Anfange gewöhnlich des sogenannten höhern Schwunges, dafür bleibt ihnen auch die Ernüchterung, die Enttäuschung erspart, die so oft zu dauernder Unzufriedenheit führen. Das gemeinsame Streben nach einem Ziele, die gemeinsame Begründung der Erfolge und der gute Erfolg selbst pflegen die Gatten dauernd zu verbinden — und zu beglücken.“

Der sich etwa einstellende Kindersegen stört, wenn er nicht zu häufig kommt, das Glück der Ehe nicht, sondern vermehrt es in der Regel. Mit besonderer Liebe pflegt der bl. an seinen Kindern zu hängen. „Die Pracht der Farben, die zu sehen das Schicksal ihm versagte, scheint ihm aufzugehen in der Lebensfreude und dem Frohsinn seiner Kinder.“ Ihre Erziehung wird durch die Blindheit des Vaters nicht beeinträchtigt, wenn nur beide Eltern durch treue Pflichterfüllung, gegenseitige Achtung, durch Einfachheit und Liebe zum heimischen Herde ein gutes Beispiel geben. Die Befürchtung, dass aus der Ehe mit einem bl. wieder bl. Kinder hervorgehen könnten, ist nur da begründet, wo die Blindheit des Erzeugers ererbt wurde; bei erworbener Blindheit ist ein derartiger Nachtheil in der Regel nicht zu erwarten; immerhin aber muss jedem bl., der sich verheiraten will, dringend empfohlen werden, sich vorher vom Arzte untersuchen und feststellen zu lassen, dass seine Blindheit erworben, also nicht erblich, und dass er überhaupt gesund ist. Aber auch der sehenden Frau, die einen bl. zu heiraten beabsichtigt, ist dringend anzurathen, sich solcher ärztlichen Untersuchung zu unterwerfen. Eine Frau, die kränklich oder auch nur schwächlich ist, mag ja im eigenen und im Interesse

des Bl. von der Eheschließung mit ihm abschauen, denn in der Regel verlaufen die Ehen, wo die Frau immer kränkelt und in-folgedessen schwere Nahrungssorgen eintreten, unglücklich.

Prüfen mag sich ferner ein solches Mädchen, ob es mit dem Mann seiner Wahl auf einer annähernd gleichen Bildungsstufe stehe, ob es im Stande sei, sich in seine Interessen hineinzudenken, und geneigt, sich in seine Denkungs- und Anschauungsweise hineinzuleben. Eine im Denken und Handeln unbeholfene Frau kann ein Bl. nicht brauchen. „Der Bl. versteht es meisterhaft, die ihm in der Bildung nachstehende Frau mit Zähigkeit und Ruhe zu belehren und zu heben, sofern sie ihm nur folgen kann und will. Lehnt sie dieses aber ab, oder ist sie nicht fähig, aus dem gewohnten Geleise herauszutreten, so wird der Bl., der sich anderwärts nicht leicht aussprechen und zerstreuen kann, sich in seiner Ehe sehr unglücklich fühlen.“

Warnen endlich muss man jedes sehende Mädchen, einen Bl. zu heiraten, der an sogenanntem Bildungsdünkel leidet; der sich auf sein Wissen wunder was einbildet, der den Wert der Bildung im vielen Wissen, nicht aber in der Steigerung der sittlichen Kraft, die wahre Bildung immer bewirkt, findet. Er bekundet viel Neigung, sich über andere zu erheben, bei ihm dreht sich alles um das liebe Ich; er ist in seinen Anforderungen an seine Umgebung, namentlich aber an seine nächsten Angehörigen meist sehr anspruchsvoll. Das Los der Frau an seiner Seite ist kein beneidenswertes, besonders wenn sie ihm in dem, was er Bildung nennt, nachstehen sollte. Er überhebt sich und glaubt, seine „ungebildete“ Frau geringschätzig behandeln zu dürfen. Sie vergilt ihm denn wohl Gleiches mit Gleichem und lässt ihn die Abhängigkeit aus seinem Gebrechen bitter fühlen, — und Glück und Segen sucht man in solcher Ehe vergeblich.

Was nun die Ehe sehender Männer mit bl. Mädchen anbetrifft, so kommen sie meist anders zustande, wie diejenigen zwischen sehenden Mädchen und bl. Männern. Nur selten sind sie das Ergebnis einer klaren Überlegung und unbefangenen Prüfung; meistens ist der Verlauf so, dass die jungen Leute sich zufällig kennen lernen, dass er sie aus Mitleid theilnahme-

voll behandelt, dass sie ihn lieben lernt und dass schließlich sich auch bei ihm das Mitleid in eine Art Liebe verwandelt, an der freilich die Sinnlichkeit nicht geringen Antheil hat, und die eine vernünftige Prüfung der Verhältnisse nicht immer aufkommen lässt. Wenn aber danach die bl. Frau es nicht versteht, durch besonders liebevolle Hingabe und sanftes Anschmiegen an des Mannes eigne Art seine Neigung zu verstärken, wenn es ihr nicht gelingt, durch treffliche Bewährung in den übernommenen Pflichten und gediegene Charaktereigenschaften die an sich nicht tiefgehende Liebe des Mannes in wahre Achtung zu verklären — dann tritt nur zu bald ein, was der Dichter meint, wenn er klagt: „Ach, wie ist der Menschen Liebe so veränderlich und kalt! Wie erstirbt sie doch so bald!“

Und leider sehr oft versteht es die bl. Frau nicht, den sehenden Mann dauernd zu fesseln. Ihr Gebrechen und ihre Erziehung haben sie von Jugend auf isoliert; sie hat sich gewöhnt, zu empfangen und nicht zu geben. Sie hat es nicht gelernt, für andere zu leben, sich für sie aufzuopfern, — diesem edlen Drange selbstloser Weiblichkeit zu folgen, dazu fand sie in ihrem bisherigen Lebensgange wohl noch nie Antriebe und Gelegenheit, und doch möchten gerade diese Vorzüge des weiblichen Wesens ihr besonders eigen sein; der sehende Mann verlangt sie gewissermaßen als eine Gegenleistung, als eine Dankesäußerung für das vermeintliche Opfer, das er brachte, als er sie an seine Seite nahm.

Kommt nun zu diesen inneren Ursachen der Entfremdung etwa noch dazu, dass die bl. Frau nicht fähig ist, den Haushalt zu führen, treten Nahrungssorgen ein, und soll der Mann noch Arbeiten entlohn, die eigentlich Frauensache sind, dann lernt er seine Ehe wohl als eine schwere Verirrung ansehen, fängt an, sie als eine Last zu empfinden, sein armes Weib erscheint ihm als eine Bürde, die er gern wieder abschüttelte. Indes gibt es auch Ehen zwischen bl. Frauen und sehenden Männern, an denen man Freude haben kann.

Die Verhehlchung Bl. untereinander ist, wenn auch manche dieser Ehen glücklich ausgeschlagen sein mögen, entschieden dann zu widerrathen, wenn die Zuberathenden unbemittelt und auf den Erwerb ihres Unterhaltes an ihrer Hände Arbeit ge-

wiesen sind. Reiche, von niemandem abhängige Bl. mögen, wenn sie durchaus wollen, heiraten; ihrer Vereinigung stehen, sofern bei keinem Theile die Blindheit aus erblicher Anlage herrührt, wesentliche Bedenken nicht entgegen; ihrem Eheleben drohen auch keine besonderen Gefahren, wenigstens nicht von außen her, wenn sonst nur die Herzen zueinander stimmen und die Geldmittel groß genug sind, um alle die mit der Führung einer solchen, immerhin etwas sehr kostspieligen Ehe verbundenen Ausgaben ohne Schwierigkeit bezahlen zu können. Das gemeinsame Geschick, die Gleichartigkeit der Denkweise, der Lebensanschauungen und der Lebensansprüche verbinden sie inniger und leiten sie wohl an, ganz füreinander zu leben und sozusagen eine kleine Sonderwelt um sich zu erbauen, in der sie sich, weil es eben ihre eigene, selbstgeschaffene Welt ist, glücklich fühlen.

Ganz anders aber pflegt sich meist das Eheleben vermögensloser Bl. zu gestalten. Jene gemeinsamen Momente sind zwar auch vorhanden, aber die Mittel fehlen, sie dem gemeinschaftlichen Wohle nutzbar zu machen. Das rauhe Leben mit seinen unabweislichen Bedürfnissen stößt sie hinaus in den harten Kampf ums Dasein, zwingt sie hinein in die Unruhe des mitleidlosen Wettbewerbs. Diesem existenzbedrohenden und -vernichtenden Getriebe sind ihre Kräfte sehr oft nicht gewachsen. Der Mangel wird täglicher Gast, und die bleiche Sorge und die kummervolle Verzagtheit und am Ende auch die nagende Unzufriedenheit werden stehende Hausgenossen. Wenn dann die Fürsorge für die entlassenen Bl. nicht thatkräftig genug eingzugreifen vermag, dann kann das Elend, das in solchen Ehen einreißt, grenzenlos groß werden. Hofrath B. erwähnt in seinem bereits mehrfach genannten Vortrage fünf solcher Bl.-Ehen in Sachsen, von denen drei kinderlos blieben und die Kinder der beiden andern frühzeitig starben. Das eheliche Verhältnis ist bei allen ein ziemlich, ja zum Theil ein recht gutes. „Aber, sie würden sich alle, mit Ausnahme einer einzigen, sehr trübe gestalten, wenn sie nicht in einem Lande beständen, wo die Fürsorge für die entlassenen Bl. über große Mittel verfügt und beide Ehegatten unterstützen und vor den größten Entbehrungen schützen kann.“

Dass Bl., die sich verheirathen, mit diesem Schritte aber nicht aus dem Verbanne der Fürsorge treten wollen, der Genehmigung der Anstaltsdirection, der in der Regel die Ausübung der Fürsorge obliegt, bedürfen, darüber können nur denen Zweifel beigehen, die ein Uebermaß von Selbständigkeit für die Bl. in Anspruch nehmen und sie gern von jeglicher Rücksichtnahme frei machen.

Sie erblicken darin eine lästige Bevormundung. Die ist's jedoch nicht, sondern nur eine Maßregel, durch welche man der Leichtfertigkeit im Eheschließen vorbeugen möchte.

Cautionen, wie bei gewissen Ständen, kann man von den Bl. nun zwar nicht verlangen, aber eine gewisse Bürgschaft, dass durch ihre Verheirathung die Fürsorge nicht übermäßig belastet werde, müssen auch sie beibringen. Die Meinung, dass der bl. Mann, der allein schwer durchkommt, sein Fortkommen sich wesentlich erleichtere, wenn er heiratet, da alsdann viele Ausgaben für ihn wegfallen, ist eine irrige. Der eigene Haushalt bringt seiner Casse Ausgaben, gegen welche die wenigen ausfallenden gar nicht in Betracht kommen.

Auch davor ist ernstlich zu warnen, dass Bl. zu jung in die Ehe treten; es hat das bei Vollsinningen selten gut, wieviel weniger bei Bl. Zur Führung eines geordneten Hausstandes gehören reife Menschen. Vor allem aber muss die Frau, sie sei sehend oder bl., die Eigenschaften einer tüchtigen Hausfrau: Fleiß, Geschicklichkeit in den weiblichen Handarbeiten und in der Wirtschaftsführung, Sinn für Häuslichkeit, Einfachheit und Sparsamkeit, geistige Regsamkeit, Wohlwollen, Aufopferungsfähigkeit, ein frommes Gemüth und ein festes Gottvertrauen besitzen. Sind alle diese Bedingungen erfüllt, so darf man hoffen, dass ihre Ehe gesegnet sein werde. (Vergl.: Vortrag des Directors Hofrath Büttner auf dem V. Bl.-Lehrercongresse in Köln 1888 pag. 45. u. ff. — Bldfrd., Jahrg. 1896 pag. 58.)

W. Riemer.

Ehrenfeld, Mädchenheim, s. unter Rheinprovinz.

Eiderstedt s. unter Schleswig-Holstein.

Eigensinn. Diese Caricatur des festen und unbeweglichen Willens ist nicht selten bei Bl. und besonders bei Blindgeborenen zu finden und gibt insbesondere in Bl.-Anst.

manchen Anlass zur Unzufriedenheit mit den Zöglingen. Es ist sicher nicht unrichtig, den E. als zum Theile dem Zustande des Bl. entspringend zu betrachten, wie J. W. Klein es thut, indem man berechtigt ist, eine gewisse unrichtige Auffassung der zum E. reizenden Verhältnisse anzunehmen. Der E. Bl. kann sogar in Starrsinn ausarten und es ist ein solcher in vielen Fällen weder in gutem noch mit Strenge zu brechen. Dort, wo noch eine Besserung dieser Charaktereigenschaft möglich ist, hat man mit aller Vorsicht und mit Güte zu verfahren. da durch falsche Behandlung oft sehr geschadet, der innerlich veranlagte Bl. ganz in sich zurückgedrängt werden kann, und er dann auch das Vertrauen zu seinen Leitern und Lehrern verliert. Insbesondere ist die mangelnde Erkenntnis des Bl. durch eingehende Belehrung über die obwaltenden Umstände zu heben und ihm durch allseitige Beleuchtung des Gegenstandes zu zeigen, dass er nicht im Vortheile ist, auf seinem Willen zu beharren und man es ihm nur gut meint, wenn man es anders haben will. Derartige Vorstellungen werden meist einen günstigen Erfolg haben, doch darf der Erzieher nicht weniger Festigkeit zeigen als der zu belehrende Bl., und in aller Ruhe und Güte, aber entschieden an der Verweigerung der Gewährung des eigensinnig Angestrebten festhalten. Durch kluges Vorgehen wird der E. geradezu die Erziehung eines festen Charakters ermöglichen, da die Grundbedingung hiefür gegeben ist. *Bl.*

Einsiedlerspiel, Sternspiel, Centrumspiel etc. Ein Geduldspiel, das schon sehr alt ist und auch als Beschäftigungsmittel für Bl. zeitig empfohlen ward. Es wird auf verschiedene Art gespielt; die häufigste ist die, dass von den 33 Figuren, die in Kreuzform so angeordnet sind, dass drei Reihen zu je sieben Figuren sich rechtwinklig und symmetrisch kreuzen, eine beliebige entfernt wird, und nun durch Überspringen oder Wegschlagen in gerader Richtung wie beim Damenspiel nach und nach alle Figuren zu beseitigen sind, so dass endlich nur eine übrig bleibt. Klein empfiehlt dieses für eine Person berechnete E. und bemerkt (Lehrbuch, pag. 361), dass es Bl. eine angemessene Beschäftigung gewähren könne. Da an dem Spiele alles tastbar ist, kann es aus jeder Spielwarenhandlung bezogen und dem Bl. in die Hand gegeben werden.

Eintracht, Bl.-Verein in Breslau, von ehemaligen Zöglingen der schlesischen Bl.-Anst. gegründet am 31. März 1896, bezweckt die geistige und sittliche Hebung seiner Mitglieder, sowie die Förderung der Geselligkeit und der den Bl. gemeinsamen geschäftlichen Interessen. Dies soll erreicht werden durch Abhaltung monatlicher Versammlungen, in welchen Fragen aus den verschiedensten Gebieten aufgeworfen werden können, besonders solche, die den Bl. naheliegende Gegenstände betreffen und deren Beantwortung sofort oder in der nächsten Versammlung erfolgen kann. Außerdem sind bildende Vorträge für die Mitglieder zu halten. Der Verein zählte anfangs des Jahres 1897 etwa 30 sehende und 15 Bl. Mitglieder, doch war ein Anschluss an das Bl.-Institut in Breslau nicht zu bemerken, ebensowenig wie eine Förderung gemeinschaftlicher gewerblicher Interessen.

Eitelkeit. a) Seitdem man begann, Bl. auszubilden, hat man sie nicht selten ohne Absicht zur Selbstüberschätzung und Eitelkeit angeleitet. Man wollte in bester Absicht den Beweis führen, dass mit der Ausbildung der Bl. etwas zu erzielen sei, und die Resultate der hierauf gerichteten Bemühungen mussten aus vielen Gründen dem Publicum gezeigt werden. Da nun dieses wenig erwartete, war es erstaunt, und der unterrichtete Bl. wurde bewundert und belobt (s. Bescheidenheit); dadurch entstand nun häufig Selbstbewunderung und Eitelkeit, ja nicht selten Überhebung, indem die Sucht, auch für geringere Leistungen Lob, Schmeichelei und Bewunderung zu ernten, mehr und mehr stieg. In dem Maße, als der Bl.-Unterricht auf gesunde Bahnen gelenkt wurde und ein eminent praktischer Zweck sich damit verband, je mehr die Bl.-Erziehung sich der allgemeinen menschlichen Bildung näherte, je mehr das Publicum mit dem Bl. bekannt wurde, seine Fähigkeiten als nichts besonderes auffasste und zu einer natürlichen, richtigen Würdigung derselben gelangte, ist auch der Grund zur Erweckung von E. in diesem Sinne geschwunden. *Moldenhauer.*

b) Auch in Bezug auf ihre äußere Erscheinung sind Bl., insbesondere Mädchen, nicht selten sehr eitel. Es ist auffallend, wie solche Personen das körperliche Gebrechen durch eine überaus reiche Toilette und das Anhängen von Schmuck und Tand

auszugleichen suchen und sich so in ein noch weniger günstiges Licht setzen. Von Eitelkeit wohl zu unterscheiden ist die Sorgfalt, mit welcher Bl. auf eine nach Möglichkeit günstige Erscheinung bedacht sind, was sich durch große Accuratesse in Reinlichkeit und Kleidung ausdrückt. Dies ist jedenfalls gutzuheißen, denn da ein Bl. überhaupt auffällt und dadurch der Betrachtung und Beobachtung sehr ausgesetzt ist, soll er vermeiden, seine äußere Erscheinung ungünstig wirken zu lassen, was er am besten durch einfache, jedoch sorgfältige und peinlich reine Kleidung erreicht; durch E. in der Kleidung jedoch wird dies nicht erzielt, und der Bl. verfällt nicht selten der Lächerlichkeit. Die Erziehung hat sich daher auch auf die Einwirkung zu erstrecken, Bl., insbesondere Mädchen, nicht durch Lob und Hervorhebung körperlicher Vorzüge und durch falsche Bewertung der Kleidung zur E. förmlich anzuleiten. *Bl.*

Ektypographie. Ein eigenthümliches Verfahren, Schriftzüge, Zeichnungen, Landkarten etc. tastbar herzustellen. Die erhalten herzustellenden Linien werden mit Gummivasser geschrieben, gezeichnet oder gedruckt, noch bevor sie trocken mit einem feinen Harzpulver, das ungefähr die Zusammensetzung des Siegellackes zeigt, überstreut, und der Überschuss des Pulvers sodann entfernt. Wird nun der feine Harzstaub in mäßiger Hitze auf eigenen Vorrichtungen hiezu geschmolzen, so erhält man glatte Linien von mäßiger aber gut wahrnehmbarer Höhe. Die Erfindung des Verfahrens rührt von einem pensionierten Officier in Wien, Freisauff von Neudegg, her, der 1837 über das Verfahren eine Abhandlung, ferner ein Bilderbuch für Bl. und einen recht nett ausgeführten Atlas für Bl. herausgab. (Vergl. Beschreibung der E. für Bl. etc. von Freisauff v. Neudegg, Wien 1837.)

Elberfeld. Die hier seit 1892 eingerichtete Bl.-Vereinigung verdient ihrer ganzen Einrichtung wegen Beachtung. Dieser Bl.-Vereinigung wurde in der Person des Hauptlehrers Behling in E. ein Vorsteher gegeben, der mit großem Verständnisse seiner Aufgabe nachkam und sich wesentliche Verdienste um das Wohl der Bl. E.s erwarb. Behling verstand es zunächst, das in den seinem Schutze befohlenen bl. Arbeitern lebende Ehrgefühl zu festigen, um sie vor der Gefahr des Bettelns zu be-

wahren. Sodann war er bemüht, ihnen Arbeit zu schaffen. Bei seinen regelmäßigen Besuchen trachtete er, geistlich und geistig auf sie einzuwirken und ihnen mit Rath und That zur Seite zu stehen. Herr Behling versammelte die Bl. in E. um sich und berieth mit ihnen das weitere Vorgehen; Statuten der Vereinigung wurden nicht aufgestellt, doch gewisse Punkte zur Richtschnur genommen. Darunter befindet sich das Streben der Bl. in E., mit denen in der Nachbarstadt Barmen in Verbindung zu treten und jährlich einmal eine gemeinsame Versammlung abzuhalten. Die Vereinigung trat ferner an die Zeitungen in E. heran, ungefähr alle zwei Monate Nachrichten von den Bl. der Stadt zu bringen und insbesondere auf Arbeitsertheilung einzuwirken. Dem Ansuchen wurde in liebenswürdigster Weise entgegengekommen, und die kleinen Notizen bringen am Schlusse stets die Adressen der um Arbeitszutheilung ersuchenden Bl. in E. und Barmen. So wird die Sache im Publicum nicht vergessen, was von großem Vortheile ist. Alle drei Monate werden Sitzungen gehalten; diese verlaufen in folgender Art. Ein Gebet leitet die Verhandlungen ein, die darauf folgende Ansprache hat den Zweck, die anwesenden Bl. aufzumuntern, in ihrem Verhalten zu beharren; hierauf werden persönliche Angelegenheiten und Dinge von Wichtigkeit besprochen. Die Vorlesung eines passenden Artikels aus dem „Blfrd.“ und ein Gebet machen den Beschluss der meist vollzählig besuchten Zusammenkunft. Seit 1894 werden sogar Leseabende abgehalten, die alle drei Wochen stattfinden und sehr gern besucht werden. Wissenschaftliche und unterhaltende Lectüre wechseln ab. 1894 wurde ein Concert von Bl. für die Bl. E.s veranstaltet, an dem sich auch auswärtig wohnende bl. Musiker beteiligten, und das einen Überschuss von 200 M. brachte. Dadurch, dass der Bezirksvorsteher, Hauptlehrer Behling, die Wohnungen der Bl. in der Stadt entsprechend theilt, hindert er seine Schutzbefohlenen, sich selbst empfindliche Concurrenz zu machen. So hat die Thätigkeit dieser Vereinigung einen festen Halt gewonnen, und während früher stets Mangel an Arbeit war, ist jetzt solche — und damit die Hauptsache — in ausreichendem Maße vorhanden. (S. auch unter Rheinprovinz.)

Elsaß s. Illzach.

Empfindlichkeit ist nicht selten selbst bei sehr gebildeten Bl. zu finden, indem sie manche Handlung oder Äußerung als gegen sich gerichtet ansehen, wo dies gar nicht der Fall ist und die betreffende Person nicht im geringsten die Absicht hat, in irgend einer Richtung zu verletzen. E. ist stets bei Bl. vorhanden, wenn sie, u. zw. in gerechtfertigter Weise, also etwa eines begangenen Fehlers wegen hart angelassen werden, und Bl. beanspruchen nicht selten, selbst im Falle des Unrechtes ihrerseits, eine milde, ja man könnte sagen zarte Behandlung. Die drohende Stimme mag auf sie den gleichen Eindruck üben, wie ihn der strenge Blick des Richtenden oder Verwarnenden auf Sehende übt, doch tritt bei Bl. die E. häufig in unberechtigter Weise auf, und dies Benehmen ist oft im Staude, den Sehenden, der es mit dem Bl. gewiss nur wohlwollend meint, ernstlich zu verletzen. Manche Bl. sind gegen jeden, wenn auch noch so zart ausgesprochenen Tadel äußerst empfindlich und gehen in dieser E. soweit, dies dem Tadler in nicht selten abstoßender Weise zu erkennen zu geben.

Sehr empfindlich sind Bl. gegen Äußerungen, welche ihren Zustand betreffen, und im allgemeinen kann wohl ausgesprochen werden, dass sie selbst eine sachgemäße oder wohlgemeinte Besprechung ihres Gebrechens ebenso wenig vertragen, wie etwa das Bedauern ihres Zustandes; sie fühlen sich von ihren Zustand bedauernden sehenden Personen abgestoßen. Nur sehr wenigen ist dies gleichgiltig. Dieser Umstand ist ganz erklärlich, denn auch unter solchen Sehenden, die mit irgend einem Gebrechen behaftet sind, sind die meisten sehr empfindlich, wenn die ihnen anhaftende Abnormalität Gegenstand des Gespräches oder gar des Bedauerns wird.

Aufgabe der Erziehung des Bl. ist es deshalb, diesen dahin zu bringen, ihm und seinen Zustand betreffende Äußerungen und Bemerkungen mit Ruhe, ja man wäre versucht zu sagen, philosophisch aufzunehmen und denselben zur eigenen Beruhigung eine möglichst harmlose Deutung zu geben, da er im entgegengesetzten Falle sich in argwöhnischer und misstrauischer E. verzehren und sich sein Dasein nur allzusehr verbittern würde; ja es könnte sogar seine moralische Grundlage durch weitgetriebene

E. leiden und ihn zu Reflexionen und Schlüssen verleiten, die mit der ihm nöthigen Religiosität in grellem Widerspruche sich befänden. *Bl.*

Empfindungen s. unter Gehörsinn, Gemeingefühle, Geruchssinn, Geschmackssinn, Muskelsinn, Sinnestäuschungen, Tastsinn, Temperatursinn.

Endkolben s. u. Tastsinn, anatomisch.

Engel, Wilhelm, geb. 1794 zu Zernim, einem Dorfe bei Kolberg, als Sohn eines Predigers. Als zehnjähriger Knabe wurde er auf einer Jagd von einem Jugendgefährten angeschossen und verlor infolgedessen das Augenlicht. Zwei Jahre nach diesem Unglück kam er (1806) in die Bl.-Anst. des Dr. Zenne (s. d.) in Berlin, wo er sich bald als wackerer Schüler erwies und sowohl in den wissenschaftlichen Lehrgegenständen, wie auch in der Musik große Fortschritte machte. Er wurde insbesondere ein tüchtiger Flötenspieler und ließ sich mit seinem Mitschüler Joh. Knie hören.

Rk.

Engels, Clemens, geb. 1858 in Mettmann, Rheinl. als Sohn eines Conditors; erblindete im 7. Lebensjahre infolge eines Stoßes in das Auge. Mit 9 Jahren trat er in die Dürener Bl.-Anst. ein, woselbst er bis zum Jahre 1877 verblieb. Im 11. Jahre erhielt er den ersten Musikunterricht, u. zw. im Clavierspiel. Nach Beendigung seiner Schulzeit widmete er sich ganz der Musik und ließ sich, als ausgebildeter Musiker entlassen, in seinem Heimatsorte als Privatmusiklehrer und Clavierstimmer mit gutem Erfolge nieder. Infolge einer größeren Reparatur, die er an einem Claviere vornahm, wurde man auf seine Leistungen aufmerksam (er schreinernt jetzt noch mit großer Vorliebe und macht vielerlei Haushaltungsgegenstände); außerdem hatte die Dürener Prov.-Bl.-Anst. bei Gelegenheit der Düsseldorfer Kunst- und Gewerbe-Ausstellung einige seiner Compositionen mit ausgestellt, was zur Folge hatte, dass er einen Ruf als Musiklehrer an die Dürener Prov. Bl.-Anst. erhielt, unter der Bedingung, zuvor 1 Jahr das Kölner Conservatorium der Musik zu besuchen. Dortselbst studierte er Clavier-, Orgel- und Violinspiel, Contrapunkt und Composition, letztere unter F. Hiller, und nahm nach seinem Eintritt als Musiklehrer der Dürener Prov. Bl.-Anst. 1882 noch 1 Jahr lang Privatstunden an dem vorgenannten

Conservatorium. Im Jahre 1887 machte er freiwillig an der Kirchenmusikschule zu Aachen ein Examen als Organist und Chor-dirigent. Er ließ sich auch viele wissenschaftliche Bücher in Punkschrift übertragen, um sich ausgebreitete Bildung zu erwerben. Eine ihm sehr wohlgesinnte adelige Dame hat einen lebenslänglich Gefangenen der k. Strafanstalt Rendsburg auf ihre Kosten gemietet, der nun beständig für E. schreiben muss. Der Gefangene hat jetzt

auch die Stenographie erlernt. E. lässt u. a. auch für viele ihm befreundete Bl. Bücher abschreiben, u. zw. in französischer, englischer, spanischer und portugiesischer Sprache. Im Jahre 1890 vermählte er sich mit Elise Textor, welche bis dahin längere Jahre als Lehrerin an derselben Bl.-Anst. thätig gewesen war. Anfang 1897 richtete er neben seiner Stellung als Musiklehrer der Bl.-Anst. ein Pianoforte- und Harmoniumlager ein. E. hat zahlreiche Compositionen geschrieben, von denen eine nicht unbedeutende Zahl mit vielem Beifall aufgenommen worden ist. Mehrere derselben sind auch

im Druck erschienen und ziemlich verbreitet.

England, s. Großbritannien.

Entlicher, Friedrich, Director der nö. Landes-Bl.-Schule in Purkersdorf bei Wien, wurde am 29. Jänner 1844 zu Zamrsk in Böhmen geboren, absolvierte die dreiclassige Unterrealschule und die Lehrerbildungsanstalt in Prag und ward für Hauptschulen befähigt erklärt. Er fungierte zunächst als Lehrer der Hauptschule in Zwittan in Mähren, übersiedelte sodann nach Wien, wo er an einer Privatschule beschäftigt wurde. Im September 1868 trat er als

zweiter Lehrer an das k. k. Bl.-Erziehungs-Institut in Wien ein, in welcher Stelle er bis 1873 blieb. In diesem Jahre ward ihm über warme Empfehlung des Directors Pablasek die Leitung der zunächst als Bl.-Vorschule gedachten nö. Bl.-Anst. in Döbling bei Wien übertragen, mit welcher Anstalt er bald in größere Gebäude nach Purkersdorf übersiedelte. An der Ausgestaltung dieser Bl.-Schule zu einem vollständig organisierten Bl.-Institute hatte E. hervor-

ragenden Antheil, ebenso wie an der ferneren Entwicklung und Ausdehnung derselben, was infolge der Freigebigkeit der Landesvertretung, die über reiche Geldmittel verfügt, keine besonderen Schwierigkeiten bereitete. E. war literarisch thätig, und neben einer Schrift über das bl. Kind im Kreise seiner Familie und in der Schule seines Wohnortes, welche die Erfahrungen eines Klein, Knie, Georgi und die neueren Ansichten in dieser Richtung in übersichtlicher und geschickter Weise zusammenfasst, veröffentlichte er zwei kleinere Abhandlungen: „Die Bl.-Anst. Deutschlands



Friedrich Entlicher.

und der Schweiz“, Wien 1876 und „Pädagogische Reiseremineszenzen“, Wien 1880. Außerdem stammt aus seiner Feder eine Fibel und ein Lesebuch für Bl.-Anst., von denen die erstere in zweiter Auflage erschien. Weiter war E. noch mit der Herausgabe katholischer Lesebücher für Sehende betraut. Manches Verdienst erwarb er sich durch die Popularisierung des Bl.-Unterrichtes, indem er an Landes-Lehrerbildungsanstalten in Niederösterreich cursorische Vorträge über diesen Gegenstand hielt. E. wurde durch Verleihung des päpstlichen

Gregorordens und der Salvatormedaille der Stadt Wien ausgezeichnet.

Entschließung. Diese Eigenschaft steht in genauem Verhältnisse zur Energie des Charakters. Da Schwierigkeiten, die der Bl. zu überwinden hat, auf die Äußerung von Energie bald fördernd, bald hemmend wirken, sind die Contraste in dieser Richtung größer unter Bl. als unter Sehenden, und ähnlich verhält es sich mit der E. Bl. gehen bei ihren E. stets logisch vor, und es ist große Überlegung der Sachlage zu beobachten, was wieder mit der intensiveren Gedankenarbeit der Bl. zusammenhängt. Es ist oft erstaunlich, wie genau Bl. ihre E. erwägen und das Für und Wider einer Angelegenheit in Rechnung zu ziehen vermögen.

Moldenhauer.

Erbamaurose im weitesten Sinne ist jene Blindheit, deren Ursache von den Eltern ererbt wurde. Im engeren Sinne sind als E. nur jene Blindheitsformen zu bezeichnen, welche direct von den mit gleicher oder ähnlicher Augenerkrankung behafteten Eltern oder Großeltern ererbt worden sind, wobei also Erblindung durch von den Eltern überkommene Allgemeinerkrankungen (z. B. Syphilis, Tuberculose) ausgeschlossen sind.

Die häufigsten Ursachen der E. sind: Sehnervenanomalie, Stare und Retinitis pigmentosa. Die E. braucht nicht angeboren zu sein, sondern kann infolge der erbten Anlage (mit Ausschluss anderer ursächlichen Augen- oder Allgemeinerkrankungen) auch erst in späteren Lebensjahren eintreten. So ist es besonders beim erbten Sehnervenschwund zu beobachten, dass erst im 20. bis 25. Lebensjahre die Erkrankung auftritt, u. zw. oft bei allen Kindern derselben Familie. Die Vererbung kann hierbei auch eine derartige sein, dass ein Glied übersprungen wird, also z. B. die Tochter eines an angeborenem Stare leidenden Mannes dauernd normalsichtig ist, und erst deren Söhne wieder angeborenen Star besitzen (überspringende Vererbung). Die Gefahr der Vererbung der Blindheit ist keine sehr große, zumal, wenn nur Vater oder Mutter bl. sind. Circa 16% aller aus Bl.-Eben stammenden Kinder sind bl., aber nicht immer vererbt sich die Blindheit in der Weise, dass die Kinder aus gleichem Grunde bl. sind, wie etwa die Eltern. Ist die Blindheit der Eltern durch äußere

Augenerkrankungen, besonders in späterem Lebensalter, erworben, so ist die Gefahr einer Vererbung auf die Nachkommen ungleich geringer oder fast auszuschließen.

Dr. Elschnig.

Erfindungsgeist. An diesem mangelt es Bl. durchaus nicht, ja es scheint, als ob derselbe geistig reifen Bl. überhaupt eigen wäre. Man kann die Beobachtung machen, dass E. bei Bl. namentlich in der Richtung entwickelt wird, wenn es sich darum handelt, sich selbst eine Erleichterung des Zustandes zu schaffen. Groß ist z. B. die Zahl der Maschinen, welche Bl. erfanden, um sich das Schreiben zugänglicher zu machen, und in vielen, ja in den meisten Fällen, sind es Bl., die brauchbare Schriftsysteme erfanden oder wenigstens den Anstoß zu dessen Erfindung gaben und auch die Idee der hiezu erforderlichen Apparate hatten. Nicht wenige Bl. haben auch auf dem Gebiete des Handwerkes Erfindungen gemacht, die nicht nur für ihre Schicksalsgenossen, sondern auch für die Allgemeinheit von Wert geworden sind. Eine lebhaftes Phantasie und das intensive Nachdenken über den vorgestellten Gegenstand bringen eine allseitige Beleuchtung desselben mit sich. Wenn alle Verhältnisse, für und wider, erwogen werden, muss Klarheit sich einstellen und ein guter Weg sich finden. Diese Umstände hat der Bl. für sich, sowie eine gewisse Fähigkeit des Willens, der eine eingeschlagene Richtung energisch verfolgt und sich nicht leicht von der Erreichung des Zieles abbringen lässt. Das alles sind aber Eigenschaften, die ein Erfinder haben muss, wenn er einen Erfolg gewinnen will. Bekannt ist, wie energisch und unversdrossen Braille bei der Aufstellung seiner Schriftart arbeitete und nicht rastete, bis er ein allen billigen Anforderungen entsprechendes System aufstellen konnte. Knie in Breslau erfand vieles zur Erleichterung des gewerblichen Unterrichtes. Als Erfinder wird Anastasi (s. d.) hervorgehoben, der viele Maschinen erfand und dafür mehrfach Auszeichnungen erntete. Hertelenvy, ein Ungar, erfand eine neue Construction für Wasserpumpen, die nicht unbenutzt blieb u. s. w. Selbst beim Spiel der bl. Kinder in der Austalt, namentlich dort, wo man dem Geiste und dem Thätigkeitstriebe der Zöglinge nicht zu enge Schranken stellt, kann man viele Zeichen von E. be-

obachten, der auch dadurch auffällt, dass er sich oft mit den einfachsten und bescheidensten Mitteln begnügt, um Greifbares zu producieren. Aus erziehlichen Gründen ist eine derartige Bethätigung nur zu fördern; lenkt sie doch auf günstige Weise von manch Üblem ab. Nicht geringen Einfluss üben auf die Erweckung des E. die Schulwerkstätte und der Handfertigungsunterricht, wodurch beide auch nach dieser Richtung von Wert bei der Erziehung bl. Zöglinge sind. *Bl.*

Erholung. Wenngleich der Bl. einer intensiven und andauernden Thätigkeit zugeführt werden soll, damit seinen Gedanken eine entsprechende Richtung gegeben, und er hiedurch von niederdrückenden Grübeleien und Betrachtungen über seine Lage abgehalten werde, so ist doch auch bei ihm die Einrückung von Pausen in geistiger oder körperlicher Arbeit unumgänglich erforderlich; es muss ihm eine den Zweck der Rast erfüllende E. oder, wie dies auch sonst genannt wird, eine Zerstreuung geboten werden. In Unterrichtsanstalten kann schon durch eine wohlüberdachte Abwechslung in der Tagesordnung und Stundeneintheilung ein günstiger Einfluss auf E. des Körpers und Geistes genommen werden, ohne dass geradezu vollkommen freie Zeiten eintreten, in denen so viel Muße gegeben ist, dass dazu neigende Bl. in stilles Brüten verfallen. Es soll auch die Zeit der E. dem Bl. derart zugemessen und so ausgefüllt werden, dass er sich wirklich erholt und nicht nur geistig, sondern auch körperlich kräftigt.

Die Mittel, die man Bl. zur E. bietet, sind mannigfache.

Musik gilt als ein wesentliches Mittel der E., und wirklich greifen Bl. nach angestrebter körperlicher oder geistiger Arbeit gern zur Musik, um ihrem Geiste eine Abwechslung zu bieten. Schon aus diesem Grunde, und weil E. durch musikalische Bethätigung jeder Bl. ohne Mithilfe anderer, ohne Abhängigkeit von der Umgebung finden kann, ist sie ein beliebtes E.-Mittel für Bl. geworden, und Musik darf aus dem Unterrichtsplane der Bl.-Anst. trotz mannigfacher Bedenken bezüglich des Missbrauches derselben zum Betteln und Vagabundieren nicht eliminiert werden. Es ist jedem Beobachter klar, wie Bl. oft geradezu nach Musik dürsten und lieber manches andere

entbehren, um nur der Musik nicht entathen zu müssen.

Weiter hat die Lectüre besonders bei bl. Handwerkern großen Wert als Mittel einer angemessenen E. Bei dem Anwachsen des Lesestoffes in Reliefdruck kann schon heute die eigene Lectüre in ausgiebiger Weise geübt werden, und in Asylen, Mädchenheimen, Arbeiterwerkstätten und anderen Veranstaltungen für Bl. findet man meist eine den Verhältnissen angemessene Büchersammlung. Ist der Bl. in der Lage, sich vorlesen zu lassen, so wird auch dieses einen Theil seiner E. ausmachen, abgesehen vom Vorlesen zum Zwecke der Weiterbildung, welche geistige Arbeit des Bl. bedingt.

Ferner wäre noch des Spieles als Mittels zur E. des Bl. zu gedenken. Eine Reihe von Spielen für Bl. ist gegenwärtig unschwer zu beschaffen und neben leichteren, den Geist wenig anstrengenden Spielen findet man auch solche, welche eine ausgiebigere Gedankenarbeit beanspruchen und geistig beschäftigten Bl. weniger, arbeitenden Handwerkern aber besser zur E. dienen.

Als wichtiges Erholungsmittel ist so wie bei Sehenden auch bei Bl. die Bewegung im Freien, besonders in Park- oder Gartenanlagen, bezw. in ganz freier ländlicher Umgebung zu erwähnen, doch ist der Wert des Aufenthaltes im Freien zu allgemein bekannt, als dass hier des weiteren darauf einzugehen wäre, umsoweniger, als sich in dieser Beziehung kein Unterschied gegenüber den Sehenden ergibt. *Bl.*

Erinnerung, die absichtliche (active) Reproduction von Vorstellungen, oder nach anderem Ausdrucke das Vermögen, das im Gedächtnisse (s. d.) behaltene zur beliebigen Zeit wieder zum Bewusstsein zu bringen, sonüt jenes activ wirken zu lassen, ist bei Bl. schon mit Rücksicht darauf, dass ihnen ein treues Gedächtnis gegeben ist, eine vorzüglich entwickelte. Da dieses gut behält, finden sich stets ausgezeichnete Hilfsmittel, um sich einer Thatsache, einer Begebenheit, eines Ausspruches u. dgl. zu erinnern. Dessen kann man inne werden, wenn man Anlass nimmt, E. bei Bl. zu wecken; wenn man überdies laut denken und überlegen lässt, so kann man das Fortschreiten der Reproduction von Moment zu Moment der im Gedächtnisse behaltenen Umstände

beobachten. Eine oft classische Association von Gedanken tritt zutage, große Verhältnisse werden durch scheinbar unwichtige Bindeglieder aneinandergereiht, bis die E. eine vollständige ist und sich als unzweifelhaft richtige darstellt. Hievon kann sich der Lehrer der Bl. in so vielen Fällen beim Unterrichte überzeugen. — Da der Bl. gewöhnt ist, sein Gedächtnis nicht nur bezüglich des Behaltens, sondern auch bezüglich der Reproduction zu üben, ist er in seiner Fähigkeit, sich zu erinnern, man könnte fast sagen, methodisch geschult, und dieser Umstand ist es eben, der das sogenannte gute Erinnern möglich macht. Bei Beobachtung der Bl. und bei Untersuchung ihrer Fähigkeiten nach dieser Richtung möchte man die von mancher Seite vertretene Ansicht, es könne überhaupt nichts vergessen werden, was mit einiger Lebhaftigkeit ins Gedächtnis aufgenommen worden sei, es könne wohl von anderen lebhafteren und besonders von neueren Eindrücken in den Hintergrund gedrängt werden, es bedürfe jedoch nur des richtigen Anlasses, um als Erinnerung aufzutreten, also reproducirt zu werden, als nicht so grundlos betrachten. Gerade Gedächtnis und E. bei den Bl. sind für die psychologische Beurtheilung derselben höchst wichtige Momente, doch sind bis heute Untersuchungen in dieser Richtung nicht angestellt worden (Vergl. auch den Artikel Gedächtnis). *Bl.*

Erlach, Friedrich, v., geb. 1708 zu Berlin als Sohn Signmunds von E., Hauptmanns der Schweizergarde K. Friedrichs I. und Obersten in der Armee. Er war von Jugend auf bl. und warf sich daher mit dem größten Eifer auf die Erlernung musikalischer Instrumente; er brachte es insbesondere im Clavier- und Flötenspiel zur Meisterschaft. Seine Launenspiele sollen, wie Kühnau berichtet, unvergleichlich gewesen sein, indem er aus dem Stegreif eine völlige Cantate zu singen und sich selbst dazu zu begleiten vermochte. Bewundernswert war sein Spiel auf zwei zusammen befestigten Flöten, die er beide mit der größten Geschicklichkeit behandelte. Er konnte mit dem Munde das Waldhorn und die Trompete so natürlich nachahmen, dass man es kaum glauben mochte. Er soll auch täglich componirt haben; doch ist von derlei Arbeiten nichts im Druck erschienen. Um 1730 hielt sich E. in Eisenach auf, kehrte jedoch

später nach Berlin zurück. Er starb im Jahre 1757 oder 1758, nach Schilling aber erst im Jahre 1772. *Rk.*

Erziehung, erste des bl. Kindes. Wohl alle Bl.-Lehrer machen die trübe Erfahrung, dass ihnen oft bl. Kinder in einem Zustande leiblicher und geistiger Verkümmernng zugeführt werden, der ihrer Ausbildung größere Hindernisse bereitet als die Blindheit selbst.

In dem Gebrechen der Blindheit ist dieser beklagenswerte Zustand nicht begründet, denn sie erschwert zwar die Entwicklung einigermaßen, ist aber keineswegs ein unüberwindliches Hindernis für die Ausbildung. Unter zweckmäßiger Leitung entwickelt sich das bl. Kind normal. Ja, unter richtiger Leitung — das ist aber eben die wunde Stelle!

In den weitaus meisten Fällen, wo in der ersten Erziehung des bl. Kindes gefehlt wird, geschieht es aus Unkenntnis der Mittel und Wege, die bei der Erziehung eines so abnormen Kindes einzuschlagen sind. Dürfte ja doch sogar der gebildete Mann vor der Frage: Wie gestaltet sich ein Seelenleben, bei dessen Entwicklung die Einwirkung des Lichtes ausgeschlossen ist? ziemlich rathlos stehen! Wieviel mehr jene ungebildeten, an scharfes Nachdenken selten gewöhnten Eltern und Angehörigen unserer bl. Armenkinder!

„Die Erziehung eines Kindes beginne bei seiner Geburt!“ so lehrt eine alte Forderung der Erziehungskunst. Beim bl. Kinde hat sie sich von dem Augenblicke an, wo den Eltern die traurige Gewissheit wird, dass sie ein bl. Kind haben, zur Sondererziehung zu gestalten. Zweck und Ziel dieser ist, dem Bl. den höchstmöglichen Grad von Selbständigkeit zu verschaffen, damit er sich selbst helfen und fremder Hilfe so viel wie möglich entbehren lerne. Auf „eigenen Füßen“ soll das Kind stehen lernen. Was es selbst verrichten kann, das soll es unter allen Umständen auch selbst thun, und Beistand ihm consequent versagt werden. Die Beihilfe des Erziehers hat sich lediglich auf die Anleitung zu beschränken. Je ungeschickter sich aber das Kind zu derartigen Verrichtungen etwa stellt, desto ernster hat es der Erzieher mit der Verpflichtung, durch viele Übung den Mangel an Geschicklichkeit auszugleichen, zu nehmen. Nur dann, wenn die Erziehung

diesen Forderungen gerecht wird, lernt das bl. Kind seine Glieder, namentlich die Hände, recht gebrauchen, und nur durch fortwährende Beschäftigung ist seine schlimmste Feindin, die Langeweile, die Mutter der vielen übeln Angewohnheiten, denen wir bei schlecht erzogenen Bl. so häufig begegnen, zu überwinden.

Durch fleißige Übung in der Selbstthätigkeit allein wird der Wille des Bl. so gekräftigt und die normale Wechselwirkung zwischen Wollen und Können in ihm in dem Grade hergestellt, dass er vor jener apathischen Abneigung gegen alles, was einige Anstrengung erfordert, der er, sich selbst überlassen, so leicht verfällt, hinlänglich geschützt ist. Und das ist für sein Lebensglück entscheidend; denn diese Apathie ist das fürchterlichste Schicksal, das ihn treffen kann, fürchterlicher als die Blindheit selbst, denn nur sie, nicht die Blindheit, macht ihn zu einem unbrauchbaren Mitglied der menschlichen Gesellschaft. Und wie leicht verfällt ihr das bl. Kind, wenn seine erste E. eine verkehrte ist! Man glaube nur ja nicht, dass eine nachfolgende, angemessene E. sie heben könne. Die Erfahrung hat das Gegentheil gelehrt. Die Hände des Bl. entwickeln sich nicht zu arbeitstüchtigen Werkzeugen, wenn sie nicht frühe schon durch die Übung gekräftigt und geschickt gemacht werden.

Gewiss, es ist ein schweres Los, ein bl. Kind zu haben! Glücklicherweise kann es durch eine zweckmäßige E. von Jugend auf sehr gemildert werden. Dass aber der Mutter, die ein bl. Kind zu erziehen hat, eine viel schwerere Aufgabe auferlegt ist als derjenigen, deren Kind sieht, das wird ihr von Anfang an klar werden. Sie reicht ihm die Mutterbrust; es trinkt sich an dieser Lebensquelle satt, wie das vollsinnige Kind und gedeiht leiblich wie dieses. Aber während das vollsinnige Kind schon nach wenigen Wochen das liebe Angesicht der Mutter kennen und gar lieblich ihm zulächeln lernt, während es bald mit den Händchen nach der Mutter langt und Bewegung und Leben es erfüllen, wenn sie seinem Bettchen naht, muss die Mutter eines bl. Kindes den süßesten Lohn, das lachende Kindesauge, entbehren. Auf dem Antlitze ihres Kindes liegt kalte, todte Ruhe, das holde Kinderlächeln erleuchtet und verklärt es nicht. Es lernt die Mutter viel

später kennen, als das vollsinnige Kind. Da presst wohl unnennbarer Schmerz das arme Mutterherz, und das Mutterauge fließt über von Thränen der Wehmuth, tiefe Trauer erfüllt ihr Gemüth, und — leise Klage kommt unwillkürlich auf die Lippen. Und doch ist's heilige Pflicht der Mutter, alle diese Regungen zu unterdrücken und sich ruhigere Stimmung zu erkämpfen. Sie hat die heilige Pflicht gegen ihr Kind, frühe schon auf andere Weise das Licht der Liebessonne in sein verödetes Dasein scheinen zu lassen, als durch die beredte Sprache des beglückenden Strahles aus Mutteraugen. Die Sprache des Mundes allein ist das Mittel, durch welches sie ihrem Kinde die überwallenden Empfindungen des Mutterherzens klar machen kann.

Von dem Augenblicke an, wo das bl. Kind anfängt, die Stimme der Mutter zu unterscheiden, beginnt bei ihm die Empfänglichkeit für Eindrücke von außen. Es wird nun Sorge seiner Erzieher sein, ihm nur solche Empfindungen durchs Gehör zu vermitteln, die wohlthätig auf sein erwachendes Seelenleben wirken können. Alles rohe Schreien, jedes gemeine Wort ist jetzt schon in der Nähe des bl. Kindes zu vermeiden, denn früher schon, als man gewöhnlich denkt, wird in der kindlichen Seele der Keim zu der spätern Entwicklung gelegt. Bei wem aber, wie bei dem bl. Kinde, ein so wesentlicher Zugang zum Seelenleben verschlossen ist, bei dem muss die Erziehung desto sorgfältiger darüber wachen, dass die normale Entwicklung nur fördernde Eindrücke durch die übrigen Zugänge in die kindliche Seele gelangen.

Inzwischen ist das bl. Kind in jenes Alter getreten, wo vollsinnige Kinder ihre Aufmerksamkeit Gegenständen aus ihrer nächsten Umgebung zuzuwenden pflegen. Sie langen mit ihren Händchen darnach, zappeln und strampeln vor verlangendem Vergnügen, wenn ihnen Dinge vorgehalten werden, die ihr Auge angenehm reizen. Auf solche Zeichen kindlicher Lebhaftigkeit und erwachender, geistiger Thätigkeit wird man beim bl. Kinde verzichten müssen, wenn man es sich selbst überlässt; hingegen aber, wenn man schon jetzt anfängt, seine Aufmerksamkeit auf bestimmte Gegenstände zu lenken, indem man ihm allerlei unschädliche Dinge einfacher Form, etwa ein Bällchen, einen Apfel, ein Stab-

chen u. s. w. in die Hand gibt, ihm die tickende Uhr ans Ohr hält, bald genug die freudige Genugthuung haben, dass das bl. Kind den Gegenständen seiner Umgebung genau dieselbe rege Theilnahme zuwendet, wie das vollsinnige, und solches auch mit demselben Nutzen thut. Der Trieb zur Thätigkeit wird in ihm lebendig, und der Anfang, ich möchte sagen, die Grundlage zu einer gedeihlichen Entwicklung ist damit gewonnen. Die Erziehung hat nun mit ängstlicher Sorgfalt darüber zu wachen, dass diesem für die Ausbildung eines bl. Kindes wichtigsten der Triebe nie die geeignete Nahrung fehle. Das bl. Kind muss fortwährend beschäftigt werden; in dieser unerlässlichen Forderung liegt freilich auch die Hauptschwierigkeit seiner Erziehung. Der Nachahmungstrieb, der beim vollsinnigen Kinde so außerordentlich belebend auf den Thätigkeitstrieb wirkt, ist, da er sich vorwiegend auf Gesichtswahrnehmungen stützt, bei dem bl. Kinde so gut wie nicht vorhanden.

So schwierig nun aber die E. eines bl. Kindes gleich vom Anfang herein ist, so lohnend und dankbar ist sie auch. Die einmal angeregte Aufmerksamkeit richtet sich bei ihm voll und ganz auf ihren Gegenstand, denn sie steht nicht unter dem sehr oft zerstreuenden Einflusse der durch Gleichzeitigkeit und Menge die Vermögen der kindlichen Seele nicht selten überflutenden Gesichtswahrnehmungen, und der einmal geweckte, nach fortwährender Beschäftigung verlangende Thätigkeitstrieb ist ganz und gar auf die Leitung des Erziehers angewiesen und reagiert demnach auch genau so, wie der Erzieher ihn anleitet; in beiden Fällen ist natürlich die volle Bildungsfähigkeit vorausgesetzt. Von dem bl. Kinde kann man mit gutem Rechte sagen: Es ist das Product seiner E. Wie schwer daher die Verantwortlichkeit für die Eltern, welche ihr bl. Kind falsch oder gar schlecht erziehen, wie reich aber auch der Lohn für die, die mit Ernst und Eifer sich mühen, ihrem Kinde eine möglichst gute Erziehung zu geben!

Hat das bl. Kind das erste Lebensjahr zurückgelegt, so wird es, wenn es geistig gesund ist und die Angehörigen sich in der angedeuteten Weise mit ihm beschäftigt haben, sicher bald anfangen, die ersten Sprechversuche zu machen. Das bl. Kind

lernt die Sprache in derselben Weise und meist auch in der gleichen Zeit wie das vollsinnige; dieses aber ist durch das Vermögen zu sehen vor ihm in großem Vortheile.

Es sieht die Dinge, die es benennt, nimmt Thätigkeiten und Eigenschaften an ihnen wahr, ohne besonderer Anleitung dazu zu bedürfen, und gelangt ungesucht zu einer Menge von Vorstellungen und Begriffen und bald auch durch deren Verbindung zu Urtheilen. Seine Sprache gewinnt sonach von vornherein einen festen Inhalt, und zwar auch dann, wenn die erste Erziehung es verabsäumen sollte, die Wechselwirkung zwischen Anschauung und Sprache zu pflegen. Wie arm ist im Vergleich hiezu das bl. Kind! Seine Sprache bleibt inhaltslos, seine Sprachfertigkeit wird zum leeren Geschwätz, wenn nicht seine Erzieher frühe schon darauf Bedacht nehmen, ihm durch die übrigen Sinne, namentlich aber durch den Tastsinn allerlei Anschauungen zu übermitteln. Es genügt also nicht, dass man mit ihm redet und sich dabei allezeit einer reinen, richtigen und deutlichen Ausdrucksweise bedient; es genügt nicht, dass man es aus dem sanften Tone der Sprache das warme Empfinden des Herzens herausfühlen lässt, es müssen vielmehr Anschauen und Sprechen immer Hand in Hand gehen. Seine Erzieher sollten es sich zur strengen Regel machen, nie den Namen vor der Sache zu geben. Es wird zwar bei solchem Verfahren der Wortschatz des Kindes nur sehr allmählich wachsen und seine Sprachfertigkeit sich nur sehr langsam entwickeln, aber die Denk- und Urtheilskraft auch desto sicherer sich entfalten.

Leider wird von dem allen von den ersten Erziehern gewöhnlich sehr viel versäumt; viele der den Bl.-Anst. zugeführten Kinder sind bezüglich der Entwicklung ihrer Sprache bisher sich selbst oder dem Zufall überlassen gewesen, und die Bl.-Lehrer stehen der Nothwendigkeit gegenüber, mit ihnen die elementarsten Sprechübungen vornehmen und sie mit den allernächsten Dingen ihrer Umgebung bekannt machen zu müssen. Und doch gehört seitens der ersten Erzieher, um in Bezug auf diesen Theil der Erziehung eines bl. Kindes das Rechte zu treffen, nichts weiter dazu, als etwas überlegender Verstand, unverdrossene Mühe und ausdauernde Geduld.

Wenn die leibliche Pflege im ersten Lebensjahre nicht vernachlässigt wurde, so werden die ersten Versuche zu gehen, mit denen zu sprechen, ziemlich gleichzeitig eintreten. Selbstverständlich muss auch hiezu das bl. Kind besondere Anleitung erhalten. Sind seine Kräfte soweit erstarkt, als zum Gehen nöthig ist, — man merkt das an seinem Bestreben sich zu erheben — so gebe man ihm Gelegenheit, sich an festen Gegenständen emporzurichten. Gar bald wird es versuchen, ohne Hilfe aufzustehen und wohl auch, der rufenden Stimme folgend, ein paar Schrittschen zu gehen. Bei weiteren Versuchen biete man ihm die führende Hand, deren es länger bedarf als das vollsinnige Kind.

Anfänglich räume man alle Hindernisse sorgfältig aus dem Wege, später thue man das nicht mehr, mache es dafür aber mit dem Raume, worin es sich bewegen soll, genau bekannt; an Stelle der führenden Hand trete mehr und mehr die leitende Stimme. Derartige häufige Übungen entwickeln und schärfen den für Bl. so wichtigen Ortssinn. Findet sich das Kind in der Stube mit voller Sicherheit zurecht, dann stelle man mit ihm kleine „Entdeckungsreisen“ in Haus, Hof, Garten an, ja erstrecke seine Spaziergänge so früh als möglich auf den ganzen Heimatsort. Wo es nur irgend ohne Gefahr geschehen kann, gehe das Kind allein und werde nur durch Zurufe geleitet! Wege und Stege werden allerwege einer sorgfältigen Prüfung unterzogen, alle etwa auffälligen Merkmale, sobald sie der schnelleren und sicheren Orientierung nützen können, genau beobachtet. Der gespannten Aufmerksamkeit des Bl. entgeht so leicht nichts, und manches wird ihm zum wegweisenden Male, woran sein Führer vielleicht gleichgiltig vorübergeht.

Frühzeitig gewöhne man das bl. Kind an eine gerade Haltung, dadurch bewahrt man es am leichtesten vor der Gefahr, mit dem Kopfe anzustoßen. Der linke Arm wird ein wenig vorgestreckt, jedoch so, dass es nicht auffällig erscheint. Bei weiteren Spaziergängen, welche außerordentlich fördernd auf seine Selbständigkeit wirken, lerne es sich eines Stöckchens bedienen, das es wegtastend vor sich her setzt. Die Neigung, beim Gehen die linke Achsel vorzuschieben, um sich vor Anstoßen zu schützen, ist zu bekämpfen. Die Haltung des

Körpers wird dadurch unschön und die Athmung beeinträchtigt.

Das kaum bemerkbare Vorstrecken der linken Hand genügt schon, wenn das Kind an gerade Haltung und vorsichtiges Bewegen gewöhnt ist. Zu Schnellläufern eignen sich die Bl. selbstverständlich nicht, aber zu raschem, sicherem Gehen sind sie, wenn die Übung frühe begonnen und stetig fortgesetzt wird, schon zu bringen. Die erlangte Sicherheit im Bewegen vom Ort wirkt äußerst wohlthätig. Die dem bl. Kinde vom Haus aus eigene Neigung zu linkischem, unbeholfenem Wesen schwindet mehr und mehr; das Selbstvertrauen erstarkt, der Wagemuth erwacht, seine Aufmerksamkeit schärft sich namentlich durch das Streben, seine Schritte durch das Ohr zu meistern, kurz, es wird in seinem ganzen Thun und Geben größere Selbständigkeit, edlere Freiheit zeigen als derjenige Schicksalsgenosse, der niemals von der führenden Hand loskam.

Noch weit wichtiger, weil für seine künftige Wohlfahrt entscheidender, ist für den Bl. die frühe Übung seiner Hände, der Organe der Arbeit. Es ist ein verhängnisvoller Irrthum, in dem die Eltern sich befinden, wenn sie meinen, das Kind müsse, weil es bl. ist, stets bedient: gewaschen, gekämmt, angekleidet, gefüttert, müsse, damit es nicht zu Schaden komme, ans Stillsitzen gewöhnt werden. Gerade das Gegentheil muss geschehen. Das Kind muss in allen Stücken sich selbst helfen lernen, muss durch Anleitung nach und nach so selbständig gemacht werden, dass es sich im 5. höchstens 6. Lebensjahre vollständig selbst bedienen kann.

Die vollsinnigen Kinder lernen das alles meist vom Absehen; die bl. müssen mit allem Fleiße und nie ermüdender Geduld dazu angeleitet werden.

Und das ist keine leichte Sache! Die Mutter, der diese Arbeit in der Hauptsache zufallen wird, würde ohne Zweifel in derselben Zeit, wo sie ihr Kind einen Knopf zu knöpfen, eine Schleife binden u. dgl. m. lehrt, dasselbe leicht hundertmal anziehen, es hundertmal währenddessen, wo sie es an die richtige Haltung des Löffels gewöhnt, abfüttern können. Aber, wenn sie ihr Kind lieb hat, darf sie die auf diese mühsame Übung zu verwendende Zeit und Geduld

nicht scheuen. Nur so kann sie das Lebensglück ihres Kindes begründen.

Bl. Kinder sind ganz wohl zur Versorgung kleiner häuslicher Geschäfte zu verwenden, sie können heben, tragen, mit kleinen Schubkarren fahren, Geräthe abwischen, putzen, kehren, Botengänge verrichten, mit Messer und anderen einfachen Werkzeugen umgehen u. s. w. Es ist keine Gefahr für sie in all diesen Dingen, und doch werden sie dadurch dazugebracht, die mit ihrem Gebrechen zusammenhängende Unbehilflichkeit, Unsicherheit und Angstlichkeit zu überwinden. Bei angemessener Beschäftigung in dieser Richtung werden die Eltern bald gewahr werden, dass sich ihr bl. Kind vom sehenden fast gar nicht mehr unterscheidet.

Am liebsten und wohl auch am erfolgreichsten entfaltet das Kind in dem Alter, das hier in Betracht kommt, seinen Thätigkeitstrieb im Spiele. Das bl. Kind hat das Bedürfnis zu spielen in demselben Grade, wie das vollsinnige; es spielt mit demselben Interesse, mit derselben Ausdauer, wie dieses, es offenbart, wie dieses, im Spiele ebenso rückhalts- und ahnungslos sein innerstes Wesen in seinen Vorzügen und Mängeln; es spielt mit derselben Selbstvergessenheit, und seine kleine Brust durchschauern auch die Freuden und Wonnen des Spieles. Das bl. Kind kann und will spielen, — darum soll und muss es auch spielen.

Für seine ersten Erzieher erwächst freilich aus dieser Nothwendigkeit eine schwere Aufgabe. — Das vollsinnige Kind ist in Betreff des Spieles in der Hauptsache sein eigener Lehrer, es ahmt im Spiel das Thun und Treiben der Erwachsenen nach. Ihm gegenüber kann und soll in vielen Fällen der Erzieher sich auf die Überwachung beschränken; — und in den Fällen, wo er als Spielleiter eintritt, — wie leicht ist ihm das seine Arbeit gemacht! Wie kommen ihm die Kinder auf halbem Wege entgegen! Wieviel sehen sie ihm von den Fingern ab! Wie gestalten sich die kleinen Schöpfungen der kindlichen Phantasie unter den geschickten, vom „Abschén“ unterstützten Händchen der kleinen Spielerschar so schnell, so mannigfaltig! Wie hindernd und hemmend dagegen ist dem bl. Kinde sein Gebrechen bei der Befriedigung des Spieltriebes! Wie armselig ausgestattet und wie engbegrenzt ist das Feld, das seinem Nach-

ahmen geöffnet ist! Wie mühevoll und dabei in vielen Fällen wie unzulänglich die Mittel und Wege, — Tasten, Handführung, Erklärung — durch welche seine Unterweisung im Spielen allein geschehen kann! Hier reicht in keinem Falle die bloße Überwachung aus; hier ist directe Anleitung, eingehende Unterweisung überall vonnöthen.

Wie nothwendig für das Gedeihen des bl. Kindes der Aufenthalt und die Bewegung in freier Luft ist, wurde schon oben gesagt; jener Zweck würde jedoch nur unvollkommen erreicht werden, wollte man das Kind dort sich selbst überlassen, oder nie von der leitenden Hand losgeben. Nur im Umgange mit seinen vollsinnigen Altersgenossen, nur durch seine thatsächliche Theilnahme an deren Spielen, im Mitgenusse der frohen Kinderlust, die im gemeinsamen Tummeln liegt, wird dieser Zweck erreicht. Im gesellschaftlichen Spiele eignet es sich die Fertigkeiten, Begriffe, die Sprache, Gewohnheiten u. s. w. der vollsinnigen Kinder an; das Bestreben, beim Spiele es den Sehenden gleichzuthun, spornt seinen Wetteifer an, die Nothwendigkeit, sich in kleinen Verlegenheiten selbst zu helfen, manche Unannehmlichkeit, manchen Zusammenstoß ertragen, Meinungsverschiedenheiten ausgleichen, wohl auch einmal auskämpfen zu müssen, das alles belebt seine Thatkraft, kräftigt seinen Muth, erhöht sein Selbstvertrauen, mindert seine reizbare Empfindlichkeit. „Nichts wirkt entwickelnder und anregender auf das Kind, als der Umgang mit seinesgleichen.“ Freilich werden es gute, gemüthvolle Kinder sein müssen, in deren Umgange es vor Neckereien sicher ist, unter die man ein bl. Kind bringt; unter rohen, wilden Gesellen, die auf seinen Zustand gar keine Rücksicht nehmen, verwandelt sich der erhoffte Segen ins Gegentheil, denn „tief in der Seele des Vollsinnigen haften in der Seele des Bl. die empfangenen Eindrücke — und trübe Erfahrungen ganz besonders“.

In Bezug auf die Wahl geeigneten Spielzeuges, dessen das bl. Kind ebenso sehr wie das vollsinnige bedarf, gilt auch hier die allgemeine Regel, dass dasjenige Spielzeug das zweckmäßigste ist, welches die Überlegung, Phantasie, den Schaffenstrieb und die Selbstthätigkeit des Kindes am meisten anregt. Also, mehr Bestand-

theile als fertige Dinge! Der Ball, die Kugel, der zerlegbare Würfel, der Baukasten, die Verschränkspäne, ein Klumpen Thon, ein Stück Wachs, eine Puppe zum Ankleiden, ein Sandhäufchen im Garten, dazu ein kleiner Schubkarren, eine kleine Schaufel sind viel angemesseneres Spielzeug als der allerschönste „Nürnberger Tand“. Falt-, Flecht- und Ausnähblatt gelten uns zwar mehr als Beschäftigungsmittel, und sie bewähren sich als solche in der Bl.-Schule ganz vorzüglich; in der häuslichen Erziehung des bl. Kindes können sie jedoch auch als Spielmittel, die sich ohne große Kosten beschaffen lassen, verwendet werden.

Mit großer Vorliebe wählen die Eltern tönendes Spielzeug. Klingeln, Klappern, Pfeifen von Holz und Metall, Trompeten, Trommeln, Mund- und Ziehharmonikas u. dgl. m. für ihre bl. Kleinen. Lehrt sie der natürliche pädagogische Instinct, ihrem Kinde für die ihm versagten Freuden des Gesichts in solchen durchs Gehör einen Ersatz darzubieten, immer das Richtige treffen?

Man sehe sich die mangelhafte Beschaffenheit der gekauften Instrumente an und höre die ohrenzerreißenden Versuche der Kleinen, und man wird mit: Nein! antworten müssen.

Ist man nicht im Stande, wirklich gute Instrumente zu kaufen, und besitzen die Erzieher nicht zugleich auch die Geschicklichkeit, ihrem Kinde einige Anleitung im Gebrauche der geschenkten Instrumente zu geben, so wird der beabsichtigte Zweck nicht erreicht. Vor Klingel und Mundharmonika muss geradezu gewarnt werden. Ihr Besitz verleitet das bl. Kind leicht zu üblen Angewohnungen, wie Gesichterschneiden, Händezappeln, Hüpfen etc. — Unter den genannten Dingen sind Trommeln, Holz- und Blechpfeifen empfehlenswert, weil sie den Erwerb mannlicher Fertigkeiten begünstigen. Die Ziehharmonika ist aus Gründen, die mit dem spätern Fortkommen zusammenhängen, als Spielzeug für bl. Kinder unbedingt zu verwerfen. Die sogenannten Geduldspiele: Vexierknoten aus Holz, Ringspiele etc. sind zwar für Kinder nicht ohne Wert, müssen aber, da der Bl. ohnehin schon zum Grubeln mehr als gut ist hineigt, und da diese Spiele zum langen Stillsitzen nöthigen, immerhin mit einiger Vorsicht aufgenommen werden. Dagegen

gebe man dem bl. Kinde, die erforderliche Aufsicht natürlich vorausgesetzt, unbedenklich ein an der Spitze etwas abgerundetes Messer, einen kleinen Bohrer, eine kleine Säge, Brettchen und Klötzchen, den Mädchen Stopfnadel, Zwirn und Fleckchen in die Hände, ermähne sie zur nöthigen Vorsicht und Behutsamkeit, — und sie werden nicht allein nach und nach mit diesen Werkzeugen umgehen lernen, sondern auch mancherlei Dinge mit Erfolg nachzubilden versuchen.

Außerst wichtig für die Zukunft des Bl. ist es, ihn von Kindheit an Ordnung zu gewöhnen. Jedes seiner Spielsachen muss seinen bestimmten Platz haben, und der Erzieher muss mit peinlicher Zähigkeit darauf halten, dass das bl. Kind nach beendigtem Spiele sein Spielzeug wieder aufräume, u. zw. unter allen Umständen an den dafür bestimmten Ort. Ordnungsliebe muss ihm zur zweiten Natur werden; denn ist, wie das Sprichwort sagt, Ordnung schon für den Vollsinnigen das halbe Leben, so ist der nicht an Ordnung gewöhnte Bl. geradezu ein verlorener, zur traurigsten Abhängigkeit verurtheilter Mensch.

Eine der wunden Stellen in der ersten E. des bl. Kindes sind die üblen Angewohnungen und schwer ist deren Verhütung, bezw. Behandlung. Welcher Bl.-Erzieher von Fach wüsste nicht davon zu sagen und darüber zu klagen, dass die Zahl der üblen Gewohnheiten, mit denen die ersten Erzieher ihre bl. Pfleglinge sich belasten lassen, sehr groß ist, ihre Beseitigung unendlich schwer hält! — Gesichterschneiden und Grimassen aller Art, Augen- und Nasenbohren, Händezappeln, Hüpfen und Drehen im Kreise, Wiegen des Oberkörpers, Fingerbewegungen vor den noch mit einigem Schein begabten Augen, Schnüffeln etc.; das sind so einige der Auffälligkeiten, die man, weil sie so vielen Bl. eigenthümlich sind, gern als Folgen der Blindheit bezeichnet, die aber im Grunde nichts anderes sind, als die unliebsamen Früchte einer mangelhaften ersten E.

Die Bl.-Erzieher wissen ein Lied davon zu singen, wie schwer die bl. Kinder von diesen Gewohnheiten abzubringen sind, — und doch müssen dieselben davon befreit werden, sollen sie später damit nicht lästig fallen und die Spotlust ihrer schenden Genossen erregen.

Es gibt hier aber nur einen Weg der Abhilfe und des Schutzes, die Gewöhnung an angemessene Thätigkeit. Man behüte das bl. Kind vor Langeweile, und es wird vor all den Auffälligkeiten bewahrt, die man vorschuell als Bl.-Eigenthümlichkeiten bezeichnet. Es handelt sich jedoch nicht bloß darum, üblen Gewöhnungen vorzubeugen, das bl. Kind muss auch frühzeitig an anständiges, gesittetes Benehmen gewöhnt werden. Es ist behauptet worden, der Bl. müsse, weil er nicht sehen könne, wenig Sinn für Anstand und Sitte haben, auch müsse ihm das Gefühl der Schamhaftigkeit mangeln. Wenn allerdings angenommen werden müsste, dass das Gefühl für Anstand und Sitte von der Thätigkeit der Sinne allein abhängig sei, so würden für ihn nur hör- und riechbare Anstößigkeiten vorhanden sein, er auch nur für solche verantwortlich gemacht werden können. Solche Annahme aber entbehrt der Berechtigung. Die Erfahrung, die man bezüglich dieses Gefühls mit vollsinigen Kindern macht, und auch die Thatsache, dass die Ansichten über Anstand und Sitte bei den verschiedenen Völkern, ja selbst auch bei den einzelnen Menschen sehr verschiedenartig sind, dass dem einen für unanständig gilt, was der andere für unbedenklich hält, beweisen, dass der Erwerb dieses Gefühls mit den Sinnesthätigkeiten nichts zu schaffen hat.

Was aber die Schamhaftigkeit anlangt, so ist sie erst recht nicht von Sinneswahrnehmungen herzuleiten, hat demnach mit dem Mangel eines Sinnes wenig oder vielmehr gar nichts zu thun. Sie steht mit dem allgemeinen Gefühle für Recht und Unrecht im innigen Zusammenhange und muss, wie dieses, anerzogen werden. Wie dieses sich erst mit den Vorstellungen von Recht und Unrecht entwickelt und mit der Verfeinerung dieser Vorstellungen auch an Feinheit und Zartheit zunimmt, genau so ist's mit der Schamhaftigkeit; sie wird mit den Vorstellungen von anständig und unanständig zugleich erworben und hat mit der Frage: ob bl., ob sehend? nichts zu thun. Alles, was Anstand und Sitte fordern oder verbieten, muss das bl. Kind wie auch das sehende kennen lernen, es muss ihm anerkennen, das bl. Kind an seine Beobachtung gewöhnt werden, u. zw. frühzeitig und consequent, denn Verstöße dagegen machen

den Bl. im spätern Leben missfällig und widerwärtig.

In allen Stücken, die hierher gehören, wie Verhalten beim An- und Auskleiden, beim Essen, in Gesellschaft, bei Befriedigung natürlicher Bedürfnisse u. dgl. kann und soll das bl. Kind durch E. befähigt werden, es den Vollsinigen gleichzuthun. Die natürliche Neigung des Bl., sich von der Außenwelt durch Betasten Kenntnis zu verschaffen, so wichtig sie für seine Ausbildung an sich ist, kann ihn doch seiner Umgebung sehr lästig machen, wenn er ihr auch bei Unterscheidung von Personen nachhängt. Als Regel muss gelten, ihm das Betasten von Personen nur dann zu erlauben, wenn er von diesen selbst dazu aufgefordert wird; ja fremde Sachen selbst soll er nicht eher befühlen, bevor er sich die Erlaubnis dazu erbeten hat.

Mit der Neigung des Bl., alles zu betasten, hängt eine Gefahr zusammen, der das bl. Kind mehr ausgesetzt ist, als das sehende, die Gefahr, dem Laster der Selbstbefleckung zu verfallen. Es ist geradezu erstaunlich, wie verbreitet dieses Laster schon unter bl. Kindern gefunden wird. Das Kind weiß nicht, was es thut, und wenn es endlich zum Bewusstsein kommt, ist es zur Hilfe oft schon zu spät.

Zur Verhütung und Heilung des Übels sind beim bl. Kinde dieselben Mittel anzuwenden, wie bei jedem andern. Es muss immer beschäftigt, bis zur Ermüdung angestrengt, überhaupt von dem eigentlichen Fluche der Blindheit, der Langeweile, sorgfältig behütet werden. Leichte Turnübungen, Betheiligung an den häuslichen Arbeiten, frühes Aufstehen, spätes Zubettgehen, ermüdende Spaziergänge, kalte Waschungen und Bäder erweisen sich auch beim bl. Kinde als die besten Bewahrungs- und Heilmittel gegen dieses Laster, das einem schleichenden Gifte gleich die Kraft unserer Jugend mehr wohl, als man ahnt, unterwühlt und verheert.

Die Übung der Sinne, deren im Verlauf dieser Arbeit schon wiederholt Erwähnung geschah, ist für denjenigen, dem die Natur den nach der gewöhnlichen Schätzung wichtigsten Sinn versagte, noch von größerer Bedeutung, als für den Vollsinigen; ihr haben die ersten Erzieher ganz besondere Aufmerksamkeit und Sorgfalt zuzuwenden.

Die Wahrnehmung, dass Bl. nicht selten eine ganz staunenswerthe Feinheit des Gehörs und des Tastsinnes besitzen, hat zu der Annahme verleitet, dass die Natur da, wo sie einen Sinn versagte, den Mangel durch desto größere Schärfe der übrigen Sinne ausgleiche. Doch diese Annahme ist irrig. Was der ausgleichenden Fürsorge der Mutter Natur gutgeschrieben wird, ist lediglich die Frucht fortgesetzter, angestrengter Übung. Wo diese letztere versäumt oder auch nur nebensächlich betrieben wird, geht die Schärfe der verbliebenen Sinne über das Maß des Gewöhnlichen nicht hinaus. Übung also ist nöthig!

Gehör und Getast haben dem Bl. den Mangel des Gesichts möglichst zu ersetzen. Das Gehör soll ihm Leiter und Führer und die Pforte sein, durch welche die Menschheit mit ihm in Verkehr, in geistige Gemeinschaft tritt; der Tastsinn dagegen ist das Mittel, durch welches er Fühlung und Stellung zu den Dingen der Außenwelt nimmt und sich Vorstellungen von Größe, Gestalt, Stoff, Oberfläche, Theil und Zusammenhang der Theile erwirbt.

Wie einflussreich und wichtig für seine ganze Wohlfahrt ist also die Übung dieser Sinne! Sie kann nicht zeitig genug begonnen werden.

Man lehre das Kind die Entfernungen nach dem Klange der Stimme messen. Es entfernt sich eine Anzahl Schritte und wird darauf aufmerksam gemacht, wie bei der zunehmenden Entfernung der Klang der ihm zurufenden Stimme immer schwächer wird. Diese Übung ist so lange fortzusetzen, bis das Kind im Stande ist, aus dem veränderten Klange der Stimme die verschiedenen Entfernungen abzuschätzen.

Nach und nach bringen es die Bl. hierin zu ganz staunenswerther Fertigkeit und Sicherheit, bestimmen beispielsweise nach dem Schalle ihres Tretes die Größe des Zimmers, geben an, ob es voller Möbel oder leer ist, ob eine Säule in der Mitte steht, oder nicht; ermitteln aus dem Klange fallender Gegenstände den Ort, wo sie liegen, aus der Art des Klanges die Art des Gegenstandes; beurtheilen auf Wegen die Nähe von Bäumen, Mauern, Zäunen u. s. w. Die verschiedenen häuslichen Verrichtungen, verschiedene Beschäftigungen der Menschen lerne das bl. Kind nach dem Geräusche,

das sie verursachen, die Thiere nach ihren Stimmen, die Singvögel nach ihrem Gesange unterscheiden und bestimmen. Durch Anhören einfacher Musik und guten Gesanges sind frühe schon die Keime einer edlen Gefühls- und Gemüthsbildung in seiner jungen Brust zu pflanzen und zu pflegen; auch ist die Lust, selbst zu singen, in ihm zu wecken und zu nähren.

Der Tastsinn ist das Auge des Bl. Nur von den Gegenständen, die er gefühlt hat, kann er eine annähernd richtige Vorstellung erlangen. Wenn aber deutliche und richtige Vorstellungen die sicherste Grundlage der gesamten geistigen Entwicklung eines Menschen sind, wie wichtig muss uns dann der Tastsinn für die Ausbildung des Bl. erscheinen! Wie entscheidend wird ferner der feinentwickelte Tastsinn für den erfolgreichen Betrieb seines Lebensberufes, überhaupt für seine ganze Lebensstellung sein! Seine Übung darf auf keinen Fall vernachlässigt werden, und Fragen: Wie heißt das Ding? Wie ist es gestaltet? Woraus ist's gemacht? Wie greift sich's an? Ist's rau oder glatt? Dick oder dünn? Lang oder kurz? Weich oder hart? Hat's Ecken? Wie viel? u. dgl. m. müssen den tastenden Finger immer im Zuge erhalten. Solche Übungen sind für die geistige Ernährung des bl. Kindes das, was für den Leib das tägliche Brod ist.

Selbst die Übung der sogenannten niederen Sinne, des Geschmackes und des Geruches ist für den Viersinnigen noch von ganz anderer Bedeutung als für den Vollsinnigen; bilden doch die durch sie gemachten Wahrnehmungen nicht selten für das bl. Kind die einzigen sichern Unterscheidungsmerkmale mancher für's Leben wichtiger Dinge. Wie anders als durch Geruch und Geschmack will der Bl. z. B. die verschiedenen Speisen und Getränke, die wohlriechenden Blumen, verdorbene Nahrungsmittel etc. unterscheiden?

Zwar werden die tägliche Nothdurft und die jedem Kinde eigene Freude am Genießen hierin zu trefflichen Lehrmeisterinnen für das bl. Kind, und es ist geradezu ergötzlich zu beobachten, mit welchem Eifer und Genuße es gerade der Ausbildung dieser Sinne obliegt, aber immerhin hat auch der Erzieher ihre Übung in den Kreis seiner Maßnahmen zu ziehen und das Kind verschiedene Dinge auch nach ihrem

Gerüche und Geschmacke unterscheiden zu lehren.

Hiermit ist in der Hauptsache dargestellt, was in den Kreis der ersten E. des bl. Kindes gehört. In Orten, wo Kindergärten sind, wird's hin und wieder vorkommen, dass auch ein bl. Kind einlassbegierend an die Pforte klopft. — Es bedeutet auch dass schon An klopfen, wenn ein solches Kind vor den Augen der Kindergärtnerin ohne geeignete E. aufwächst. — Bisher wurden diese armen Bittsteller immer ihres Gebrechens wegen abgewiesen. Man meinte, sie seien nicht beschäftigungsfähig; das ist nicht richtig, und keinem bl. Kind sollte die Aufnahme verweigert werden. Die Mühe, welche die Mitbeschäftigung eines solchen armen Kindes verursacht, wird reichlich vergolten durch dessen Dankbarkeit, belohnt auch durch die Erfolge, die an ihm erzielt werden. Der Antheil von Kraft aber, der durch seine Aufnahme vollsinnigen Kindern etwa entzogen werden dürfte, kann gegenüber dem Vortheile, den unter verständiger Leitung die schenden Kinder durch den Umgang mit einem bl. Kinde für ihre Gemüthsentwicklung erfahren werden, kaum in Betracht kommen.

W. Riemer.

Erziehung. katholische, der Bl.

Das Ziel der kath. E. ist ausgesprochen in jenen Worten, mit welchen der göttliche Heiland den Zweck seines Erscheinens auf Erden verkündigte: „Ich bin gekommen zu suchen und selig zu machen, was verloren war.“ Den Menschen für das Gute zu gewinnen suchen, denselben zu immer größerer Vollkommenheit und endlich zur ewigen Vereinigung mit Gott führen, ist das Ziel der kath. E. Aus dem angeführten Aussprüche des Erlösers können zugleich die Mittel entnommen werden, welche anzuwenden sind, um das angegebene Ziel zu erreichen. Es sind jene Mittel, welche der Heiland selbst gebraucht und seiner Kirche hinterlassen hat. Der Weg zu diesem Ziele ist in der Mahnung der christlichen Gerechtigkeit: „Meide das Böse, thu das Gute“ oder in den Worten des göttlichen Lehrmeisters: „Verleugne dich selbst, d. h. überwinde dich, besiege das Böse, nimm dein Kreuz auf dich und folge mir nach“ vorgezeichnet. Als Aufschrift auf diesen Weg hat die ewige Weisheit die

Worte hingesetzt: „Wandle vor mir und sei vollkommen.“

Die Mittel, welche der kath. Erzieher anwenden wird, bieten somit der Religionsunterricht und die religiösen Übungen. Das Endziel, der Weg und die Mittel der kath. E. im allgemeinen gelten in besonderer Anwendung auch für die E. der bl. Kinder kath. Confession. .

Das erste Mittel, um den bl. Zögling zur wahren inneren Sittlichkeit, zur Charakterstärke zu erziehen, ist der Religionsunterricht. Die kath. Religion bietet wahre, göttlich beglaubigte Lehren, die das Verlangen des menschlichen Geistes nach Wahrheit befriedigen und die Sehnsucht des menschlichen Herzens nach Glück, Glückseligkeit stillen; das erstere bewirken die kath. Glaubens-, das letztere die kath. Sittenlehren. In der Befriedigung des Verlangens des menschlichen Geistes nach Wahrheit und des Herzens nach Glückseligkeit beruht die innere Zufriedenheit; darum müssen diese göttlich geoffenbarten und unwiderleglich beglaubigten Wahrheiten auf die richtige und erfolgreiche Weise besonders dem bl. kath. Schüler beigebracht werden. In dieser Beziehung gilt der göttliche Erlöser wirklich als Lehrmeister, als Meister im Lehren in Bezug auf Methode, Lehrgang, Lehrton und Lehrform; er gilt als leuchtendes Vorbild. Er hat mittelst aus dem gewöhnlichen Leben genommener einfacher Parabeln, Vergleiche und Beispiele seine Zuhörer vom Bekannten zum Unbekannten, vom Nahen zum Fernen, vom Gegenwärtigen zum Zukünftigen, vom Zeitlichen zum Ewigen, vom Sinnlichen zum Übersinnlichen, von der äußeren Erscheinung zur inneren Ursache, vom Beispiele zur Nachahmung geführt. Wie vielseitig, wie lehrreich sind die schlichten und ansprechenden Gleichnisse, die der göttliche Lehrmeister in der Seepredigt gebraucht! Er veranschaulicht den Wert des christlichen Glaubens durch das Gleichnis vom Schatze, den der göttlichen Gnade durch das Gleichnis von der Perle. Die innere Umwandlung des Menschen verdeutlicht das Gleichnis vom Sauerteige. Durch den Hinweis auf den heiteren Vogel, auf die schöne Blume in der Bergpredigt erweckt er das Vertrauen im menschlichen Herzen auf die göttliche Vorsehung. In der Parabel vom verlorenen Sohne schildert der

ewige Lehrmeister in ergreifender Weise die Stadien der Rückkehr des von Gott Abgefallenen auf den Weg der Tugend. Im Gleichnisse vom verlorenen Schäflein zeigt er seine opfervolle Sorge für jede Menschenseele. Wie anziehend sind seine Beispiele, um die göttliche Fürsorge, die göttliche Liebe zu beweisen; wie erschütternd seine Vergleiche, um das Gericht und die ewige Strafe zu veranschaulichen!

Dieses Muster, dieses Vorbild muss der kath. Religionslehrer beim Verkünden des göttlichen Wortes gerade dem Bl. gegenüber nachahmen, denn die Religion ist für denselben Trost in der Betrübniß, Stab und Stütze auf seiner Wanderung durchs finstere Leben. Im Evangelium findet der Bl. viele Beispiele, in welchen sich der Heiland der Lichtlosen in der liebevollsten, hilfreichsten Weise angenommen hat. Durch den Hinweis auf solche Fälle wird der Bl. für den Religionsunterricht empfänglicher gemacht. Der Lehrer muss es verstehen, auf eine gewinnende, fruchtbringende Weise den Samen des göttlichen Wortes in das jugendliche Herz des bl. Schülers zu legen; er muss sich ganz in dessen Denken und Fühlen hineinfinden, er muss dessen inneres Bedürfnis kennen, um die innere Leere, die das Übel der Blindheit erzeugt, durch das tröstende, erlösende Wort des Gottmenschen auszufüllen. Der Lehrer muss der schlichten Redeweise des bl. Kindes sich zu bedienen verstehen, er wird den beschränkten Anschauungskreis desselben berücksichtigen und leicht fasslich, methodisch richtig vorgehen, damit der religiöse Lehrstoff den Geist und das Herz des bl. Schülers durchdringe, sowie nach dem Gleichnisse der Sauerteig das Mehl durchdringt; das göttliche Wort wird dann im Innersten des kindlichen Herzens Wurzel fassen und zu Früchten heranreifen. Die einzelnen religiösen Lehren müssen in Beziehung zueinander gebracht, allseitig beleuchtet und aufs tägliche Leben angewendet werden. Die biblische Geschichte wird dem Katechismus als Grundlage dienen und denselben beleben. Erst, wenn der Lehrer die Überzeugung hat, dass Geist und Herz seines bl. Zuhörers befriedigt sind, schreite er an das Memorieren der besprochenen Wahrheiten. — Die Religionsstunde muss für den Bl. eine geistige Erholungsstunde, eine Stunde der glückseligen Ruhe

in Gott sein; sie darf zu keiner Stunde der Geistesplage und Abspannung, des Drillens und mechanischen Einlernens herabgedrückt werden; sie sei eine Stunde der Sehnsucht und nicht des Widerwillens. Der lichtlose Schüler muss erfrischt an Geist und Herz die Religionsstunde verlassen, gestärkt über sein umnachtetes irdisches Dasein, aufgerichtet durch den Glauben an den fürsorglichen Gott, gestärkt in der Hoffnung auf den allgütigen Vater und entflammt in der Liebe zu dem höchstheiligen, dreieinigen Schöpfer, der auch das Übel zum Besten des Menschen zu lenken weiß. Der Bl. muss durch die Wärme des Religionsunterrichtes in sich die Wahrheit des Ausspruches Christi fühlen, den er von dem Bl.-Geborenen im Evangelium gethan hat: „Er ist bl. geboren worden, damit die Werke Gottes an ihm offenbar werden“; das innere Glück, die innere Zufriedenheit, der Seelenfriede sind diese Werke Gottes, die durch eine sorgfältige religiöse E. am Bl. offenbar werden. Darum muss der Religionsunterricht individualisierend, dem Bedürfnisse der Einzelnen entsprechend vorgenommen werden, um Tugenden, gute Eigenschaften zu festigen, Sünden und Fehler zu entfernen. Dies erfordert wiederum, dass der Religionslehrer genau die Charaktereigenschaften seiner bl. Schüler kenne, um in Wahrheit auf dieselben erlösend einwirken zu können. Der Religionsgegenstand muss mehr E.s- als Unterrichtsgegenstand sein.

Ein fernerer Mittel für die E. des kath. Bl. ist die Anwendung der religiösen Übungen. Zu denselben können gerechnet werden: das Gebet, die heilige Messe, der nachmittägige Gottesdienst, besondere Andachten, die Predigt, das geistliche Lesen, die kirchlichen Feste, deren Bedeutung und Ceremonien, der Empfang der heiligen Sacramente und der Gebrauch von Devotionalien.

Im Gebete erhebt der Bl. seinen Geist zu Gott, versetzt sich in dessen heiligste Gegenwart. Der lebhaft gedachte an die Allgegenwart Gottes übt einen mächtigen, ehrfurchterweckenden und sittenden Einfluss auf das Gemüth des bl. Beters, er fühlt sich glücklich im Verkehre mit Gott. Das betende Kind erkennt im Gebete die Allmacht, Güte und Barmherzigkeit des höchsten Herrn Himmels und der Erde; das

Gebet hingegen senkt in dessen Herz die Gnade Gottes und mit derselben Zufriedenheit und Ergebenheit. Darum muss der Religionslehrer das bl. Kind in der rechten Weise beten lehren. Die Gebetsweisen müssen der Fassungskraft und dem Bedürfnisse desselben angepasst sein, dieselben müssen von ihm wohl erfasst und verstanden werden. Entsprechende Morgen-, Abend-, Tisch-, Beicht-, Communion- und Firmungsgebete, sowie Gebete für Eltern und Vorgesetzte, Lehrer und Wohlthäter sind mit den bl. Zöglingen zu üben. Das genügt aber nicht. Das bl. Kind muss frühzeitig unterwiesen werden, mit eigenen Gedanken, mit eigenen Worten seine Anliegen Gott vorzutragen; denn ihm stehen nicht Erbauungsbücher in solcher Auswahl und mit solcher Bequemlichkeit zugebote wie dem sehenden. Sein eigenes Herz muss zu einer Gebetsbibliothek eingerichtet werden. Dazu ist, wie schon erwähnt wurde, ein intensiver, vielseitiger, gewinnender Religionsunterricht, eine genaue Einweisung in die heiligen Gebräuche, heiligen Zeiten, ein Bekanntmachen mit dem Leben und den Tugenden der wichtigsten Heiligen unerlässlich; zum betrachtenden Gebet braucht der Bl. einen Stoffvorrath. Das betrachtende Gebet übt derselbe besonders während des heiligen Messopfers; er verbindet es mit dem geistlichen Liede, dem herzerhebenden Gesange. Mit der hochheiligen Handlung des neustamentlichen Opfers muss er vollends vertraut gemacht werden, damit seine Gegenwart keine bloß äußere, sondern auch eine innerlich gehobene, keine gleichgiltige, sondern eine befriedigende ist; auf diese Art wird er aus den Früchten des heiligen Opfers einen seelischen Nutzen gewinnen.

Bei der Predigt, bei dem geistlichen Vorlesen sind ebenfalls die Fassungskraft und das Bedürfnis des Bl. zu berücksichtigen. Das Wort Gottes muss ihn ergreifen, Eifer und Liebe zur Tugend, Reue über die Sünde und Abscheu vor derselben einflößen und in ihm den Vorsatz wecken, stets in der Gegenwart Gottes bei gewissenhafter Erfüllung seiner Pflichten fromm zu wandeln. In einer Bl.-Anst. sind darum eigene, dem Zustande der Zöglinge angemessene Predigten notwendig.

Besondere Andachten, als Krippen-, Kreuzweg-, Mai- und Herz Jesu-Andachten

machen einen nachhaltigen, erfrischenden Eindruck auf das empfängliche Gemüth des kath. Bl. Die jährlich wiederkehrende Erklärung der heiligen Feste und deren Ceremonien, eine gewinnende Besprechung des Lebens der Heiligen mit einer entsprechenden Nutzenanwendung aufs Leben erregen in ihm heilsame Entschlüsse und geduldige Ergebung in den göttlichen Willen.

Ein besonders wichtiges E.s-Mittel ist der Empfang der heiligen Sacramente. Das bl. Kind freut sich mit erkennbarer Sehnacht auf die erste heilige Beicht und erste heilige Communion. In dem Bußsacramente erschließt es ganz und offen sein Herz dem Priester, zeigt seine Wunden dem Seelenarzte. Dieser senkt die heilende Kraft der göttlichen Gnade in die Wunden der Seele und gibt als von Gott bestellter Lehrer Mahnungen, Warnungen und Heilmittel mit für den gefährvollen Lebensweg; als vom Erlöser bevollmächtigter Richter spricht er los von den Sünden kraft der Verdienste Christi. Vergnügt, denn gereinigt von der Sünde, gestärkt mit der heiligmachenden Gnade verlässt der Bl. das Bußgericht. Sein Herz schlägt wieder frei und freudig Gott entgegen; ein frischer Gnadenthau stärkt sein Seelenleben! Im heiligsten Sacramente des Altars vollzieht sich dann das große, unbegreifliche Geheimnis der innigen Vereinigung des Gottmenschen mit der Menschenseele in unendlicher Liebe. Um diese bisher genannten religiösen Übungen mit den bl. Zöglingen in würdiger und nutzbringender Weise vornehmen zu können, ist wohl eine eigene, abgeschlossene Hauskapelle notwendig.

Der kath. Bl. liebt geweihte Gegenstände: Medaillen, Rosenkränze, Kreuzchen, kleine Statuen; er trägt dieselben bei sich oder hat sie bei seiner Ruhestätte. Auch der Gebrauch dieser Gegenstände übt einen erziehlischen Einfluss aus. Sie erhalten in ihm die Ehrfurcht vor dem Heiligen, erinnern ihn an die Gegenwart Gottes und wecken Abscheu vor dem Bösen.

Aus dem Gesagten kann ersehen werden, dass die religiöse E. des kath. Bl. in bedeutendem Maße abhängig ist von der Person des Erziehers, des kath. Priesters. Dieser muss das seelische Bedürfnis des einzelnen bl. Kindes kennen, er muss das volle Vertrauen desselben besitzen; nur dann wird

sein Wort ergreifen, seine Mahnung wirken, seine Lehre Wurzel fassen. Er ist berufen, den Anspruch Christi, des Kinderfreundes, verwirklichen zu helfen: „Lasset die Kleinen zu mir kommen, denn ihrer ist das Himmelreich.“ *Binder.*

Erziehung, religiös-sittliche, des Bl. Menschliches Elend, wo und wie es sich auch zeigen mag, kann durch materielle Mittel allein niemals dauernd gehoben werden. Das Dunkel, in dem die leidende Menschheit seufzt, weicht nur dem himmlischen Licht. Das gilt auch von dem Unglück der Blindheit. Den Bl. dazu zu helfen, dass dieses Licht ihr Herz und Leben durchdringt, sie zur wahren Religiosität und Sittlichkeit zu führen, ist darum die Hauptaufgabe, die an ihnen zu lösen ist. Das E.-Ziel ist für den Bl. freilich kein anderes wie für den Sehenden — auch er ist geschaffen nach dem Bilde Gottes und soll dazu erzogen werden, dass dieses Bild immer klarer und vollkommener bei ihm in die Erscheinung tritt; — wie aber die verschiedenen Menschen bei dem Ringen nach diesem Ziel je nach Alter, Begabung, Bildungsstufe u. s. w. im einzelnen sehr verschiedene Aufgaben zu lösen haben, so geben auch die Lebensverhältnisse, die von der Blindheit unzertrennlich sind, dem religiösen und sittlichen Leben des Bl. ein eigenthümliches Gepräge. Will er in seiner sittlichen Bildung vorwärts kommen, so muss er sich sowohl der hemmenden als auch der fördernden Momente bewusst werden, die ihm aus seinem Gebrechen erwachsen, und mit allen Kräften darnach ringen, die sich für ihn darans ergebenden Forderungen zu erfüllen.

Das Fundament aller Religiosität ist Gotteserkenntnis. Diese zu gewinnen, wird dem Bl. zunächst dadurch erschwert, dass er die Gotteswerke in der Natur nicht mit Augen sehen kann. Wohl hört er sprechen von dem unendlichen Meer mit seinem majestätischen Rauschen, von den himmelanstrebenden Bergen mit ihrem Waldeschmuck, von der uralten und doch unveränderten Pracht des Sternenhimmels und seiner nie wankenden Ordnung, aber so unmittelbar zu Gemüth und Herzenprechend predigen ihm alle diese Dinge doch nicht des Schöpfers Macht, Weisheit und Güte wie dem Sehenden.

Noch mehr als durch diesen Mangel wird ihm die Gewinnung einer richtigen

Gotteserkenntnis durch die tausendfachen Hemmungen erschwert, die eine Folge seines Gebrechens sind und ihm so manche Lebensfreude verkümmern. Mancher Bl. hat schon gefragt: Warum hat der Schöpfer gerade mich so stiefmütterlich bedacht, warum gerade mir den edlen Sinn des Gesichts versagt? Warum muss ich am Allernothwendigsten Mangel leiden, während so viele andere Menschen im Überfluss leben? Und weil er niemals Anleitung empfangen hatte, sich auf diese Fragen die rechte Antwort zu geben, so konnte der Glaube an den allmächtigen, gütigen Vater im Himmel in seinem Herzen keine Wurzel schlagen. Was Vertrauen auf Gott, was Lebensmuth und Lebensfreudigkeit sind, er lernte es nie kennen. Um sich nun für das, was er entbehrte, zu entschädigen, stürzte er sich in sinnliche Genüsse; aber das Leben wurde immer öder und trauriger, und das Ende war bei manchem die Verzweiflung.

Ein Bl., der auf diesen Irrweg gerathen ist, wird sich nur selten zur Umkehr bewegen lassen. Auch die eindringlichsten Mahnungen beantwortet er gewöhnlich mit jenem Lächeln, das uns sagt: Ihr Sehenden könnt euch ja von der Größe meines Unglücks nicht einmal eine Vorstellung machen. Es ist darum Aufgabe der E., dieser Verirrung, die wie keine andere das sittliche Leben in seiner Wurzel vergiftet, vorzubeugen und früh schon das Gottvertrauen in den Bl. zu wecken. Schon die Mutter muss ihrem bl. Kinde so schlicht und so warm, wie es eben nur eine Mutter kann, erzählen von dem allmächtigen Gott, der Himmel und Erde erschaffen hat, von dem treuen, wahrhaftigen Gott, der dem Abraham die gegebene Verheißung erfüllte und den Hirtenknaben David, der auf ihn vertraute, nicht zusehenden werden ließ, von dem Heiland, der die Hungrigen speiste, die Kranken gesund, die Bl. sehend und die Todten lebendig machte. Und was das Elternhaus hierin vielleicht versäumte, das müssen die Vorschule und die Bl.-Anst. nachholen. Hier soll wie im Elternhause neben dem belehrenden Wort besonders auch die Macht der Gewöhnung zur Geltung kommen. Die Zöglinge sollen daran gewöhnt werden, Gott zu danken für Speise und Trank, für Nahrung und Kleidung, für jede Freude, die sie genießen. Sie sollen ermuntert werden, recht fleißig an die

Quellen heranzutreten, aus denen der Christ immer aufs neue Glaubensmuth, Trost und Freudigkeit schöpft: Gottes Wort, Gebet und Sacrament.

Und je fühlbarer den heranwachsenden Zöglingen die Hemmnisse werden, die ihr Gebrechen mit sich bringt, desto mehr müssen sie hineinblicken lernen in die Bedeutung, die das Leiden für unsere religiöse Bildung hat. In der biblischen Geschichte müssen sie mehr noch wie sehende Schüler darauf hingewiesen werden, wie Gott allezeit die Seinen in die Leidenschule genommen hat, um sie zur Erkenntnis ihrer eigenen Ohnmacht zu führen und dadurch fähig zu machen, Träger der Gotteskräfte zu werden, mit denen sie die großen Aufgaben ihres Lebens gelöst haben. Bei Behandlung des Kirchenliedes ist auf die Kreuz- und Trostlieder besonderes Gewicht zu legen. Von den anderen Lehrgegenständen ist keiner so geeignet, das Herz mit einem frischen und fröhlichen Gottvertrauen zu erfüllen, als der Gesangsunterricht. Compositionen wie: Harre, meine Seele — Seht die Lilien auf dem Felde — Ich will den Herrn loben (von Kunze) — Der 23. Psahn von Klein u. s. w. sollten in jeder Anstalt gesungen werden.

Wahres Gottvertrauen kann aber nur der haben, der sich mit voller Aufrichtigkeit den Ordnungen Gottes unterwirft. Wer das nicht thut, dem sagt eine innere Stimme, dass er nicht Gottes Gnade und Hilfe, sondern sein Gericht zu erwarten hat. Je mehr es also gelingt, Bl. zu einer lebendigen Gottesfurcht und zu einem willigen Gehorsam gegen das Gesetz Gottes zu erziehen, desto fester und freudiger wird auch ihr Gottvertrauen werden. Zu den Gottesgeboten, deren Erfüllung dem Bl. besonders schwer wird, gehört das Arbeitsgebot. Hier ist die Klippe, an der so mancher in seinem inneren Leben Schiffbruch leidet. Der Nachahmungstrieb, durch den das sehende Kind fort und fort zum Gebrauch seiner Kräfte angeregt wird, bleibt bei dem sich selbst überlassenen Bl. ohne Einfluss auf die Entwicklung seiner leiblichen und geistigen Kräfte. Auch auf den Gewinn, den die sehenden Schüler von den muntern Spielen mit ihren Altersgenossen für die Stählung ihrer Kraft haben, müssen sie meist verzichten. Darum fällt ihnen später oft so schwer, was von Sehenden

ohne besondere Anstrengung zustande gebracht wird. Sie müssen also eine viel größere Energie einsetzen als die Sehenden, wenn sie einmal wirklich Tüchtiges im Leben leisten wollen. Deshalb hat die Bl.-Bildung auf Weckung der Arbeitslust ein ganz besonderes Augenmerk zu richten. Auch hier ist Bewahrung vor dem Irrweg die beste Art der E. Früh schon müssen unsere Zöglinge ihre kleinen Kräfte gebrauchen lernen. Dies geschieht in der Vorschule am besten durch die Fröbelbeschäftigungen. Wer die verkümmerten, müssmüthig dreinschauenden Kleinen bei ihrem Eintritt in die Anstalt gesehen hat, der ist erstaut, nach einigen Wochen ein fröhliches, fast lustiges Völkchen zu finden, dem bereits eine Ahnung davon aufgegangen ist, dass sie doch auch etwas lernen und ihre Freude daran haben können. Es ist etwas überaus Wichtiges erreicht, wenn sie durch die Fröbelarbeiten ihrer Schläffheit und Muthlosigkeit entrisen, also sittlich gefördert worden sind.

Je mehr die leiblichen und geistigen Kräfte des bl. Kindes erstarken, desto mehr muss die Fröbelarbeit zurück-, die erste Schularbeit aber in den Vordergrund treten. Sollen die Zöglinge bei derselben etwas davon erfahren, wie süß die Arbeit ist und also in ihrer Schaffensfreudigkeit gefördert werden, dann muss der Lehrer der Bl. noch mehr wie der von sehenden Kindern auf eine gründliche Veranschaulichung sowie auch auf eine Geist und Gemüth bildende Behandlungsweise des Unterrichtsstoffes bedacht sein, die Schüler aber während des Unterrichtes zur Anspannung ihrer ganzen geistigen Kraft anhalten. Geschieht dies, so wird jeder Fortschritt im Wissen und Können zugleich ein Fortschritt in der Entwicklung ihres sittlichen Lebens. Recht wichtig für die E. zur Selbstthätigkeit ist die Festsetzung einer täglichen Schularbeitsstunde, in der nur die Schwächsten einige Nachhilfe empfangen, die übrigen aber selbstständig arbeiten.

Noch mehr als in der Schule muss in der Werkstatt die Arbeitslust gepflegt werden. Soll hier doch nicht bloß die zur Ansübung des Handwerks nöthige Geschicklichkeit, sondern auch die physische Kraft und Ausdauer gewonnen werden, die zu tüchtigen Leistungen unerlässlich ist. Ohne einen gewissen äußern Zwang geht es hier

zu Anfange gewöhnlich nicht ab. Es gibt Zöglinge, die in der Schule zu den besten gehören, aber den Eggenzopf, mit dem die sogenannten kleinen Arbeiten zu beginnen pflegen, durchaus nicht fertig bringen. Sind die freundlichen Ermahnungen fruchtlos geblieben, und hat man sich davon überzeugt, dass dem Kinde nur die nöthige Energie fehlt, dann hat eine kleine körperliche Züchtigung oft einen ganz überraschenden Erfolg. Diese unter allen Umständen aus der Bl.-Anst. verbannen, heißt die Natur der Zöglinge gänzlich verkennen. Nothwendig ist es aber, dass sie nicht von dem betreffenden Werkmeister, sondern von dem Anstaltsvorsteher ausgeführt wird.

Wählt ein Bl. die Musik zu seinem Lebensberuf — nur dem hervorragend Begabten sollte man das gestatten, — dann muss er von Anfang an gewöhnt werden, sie nicht als ein Mittel zum Amüsement, sondern als eine ernste Arbeit anzusehen. Geschieht das nicht, so ist auch der Genialste nicht sicher vor dem Ruin.

Ist der Bl. soweit gekommen, dass er seine Hände in frischer, fröhlicher Arbeit regt, so erfährt er auch, welch ein köstlicher Segen damit verbunden ist. Und das treibt ihn zu vermehrter Anstrengung. Es ist ein schöner Anblick, die Arbeitslust und Schaffensfreudigkeit der bl. Handwerker in einer Bl.-Anst. zu sehen. Aber auch diese schöne Frucht hat zuweilen ihren Wurm. Es ist die Selbstüberhebung des Bl. Dieser Vorwurf wird dem Bl. freilich oft ohne Grund gemacht. Auch das berechtigte Selbstgefühl, geboren aus dem Bewusstsein, etwas Ordentliches gelernt zu haben und etwas Tüchtiges zu leisten, will man ihm zum Vorwurf machen. Die Unterwürfigkeit des Bettlers, die man von früher her an den Bl. gewöhnt war, fordert man auch heute noch von dem bl. Handwerker und Musiker. Das ist eine Ungerechtigkeit. Es kann indes nicht geleugnet werden, dass der erhobene Vorwurf doch zuweilen gerechtfertigt ist. Ehe man den Bl. aber deswegen verurtheilt, sehe man wohl zu, ob seine Verirrung nicht zum großen Theil durch den Unverstand der Sehenden verschuldet ist. Sie haben seine Leistungen oft über Gebühr gepriesen und ihn wie ein Wunderkind behandelt. Was Wunder, wenn sich die auch in seinem Herzen vorhandene Neigung zum Hochmuth entwickelt

und in widerwärtiger Weise zur Erscheinung kommt! Die traurigen Folgen davon hat freilich der Bl. selbst zu tragen; denn nichts bringt ihn so sicher um die Sympathie seiner Mitmenschen, deren er doch nie ganz entbehren kann, als thörichte Selbstüberhebung. Darum gilt es, ihn schon in den Kinderjahren fort und fort daran zu erinnern, dass er sich die für seine Leistungen erforderlichen Kräfte und Fähigkeiten sowie auch die Gelegenheit zur Ausbildung derselben nicht selber verschafft hat, — und dass er also einen Raub an der Ehre Gottes begeht, wenn er dem eigenen Fleiß zuschreibt, was doch in allererster Linie eine Gnadengabe von oben ist. Wenn wir unsere Zöglinge dazu erziehen, dass sie für alles, was sie erreichen, Gott ihren Dank darbringen, dann bleiben sie vor manchen schweren Verirrungen bewahrt, dann stellen wir sie auf einen Weg, der zu einer immer inniger werdenden Gemeinschaft mit Gott, also zum Heil führt.

Wenn der ausgebildete Zögling nun ins Leben hinaustritt und das in der Anstalt erworbene Wissen und Können mit vollem Ernst und Eifer bethätigt, dann ist damit allerdings etwas Großes erreicht. Es ist ein Sieg des Geistes über die Natur, wie er schöner nicht gedacht werden kann. Weil nun der junge Bl., um dies Ziel zu erreichen, ein viel höheres Maß von sittlicher Kraft aufwenden musste als der Sehende, so wäre es doch billig, dass er draußen im Leben auch ein entsprechend höheres Maß von Lebensfreude und Lebensgenuss fände. Das ist bekanntlich nicht der Fall! Im Gegentheil! Fast nie erreicht er mit seiner Arbeit ebensoviel wie der gleichgeschickte und gleichfleißige Sehende. Die Folge davon ist, dass er auf manche unschuldigen Freuden, auf manche erlaubten Genüsse, die für den Sehenden da sind, verzichten muss. Sich an Entbehrungen zu gewöhnen und sich an dem genügen zu lassen, was Gott darreicht, ist darum die schwere Aufgabe, welche die meisten Bl. zu lösen haben. Den Wunsch, einen Hausstand zu gründen, müssen nicht bloß die bl. Mädchen, sondern auch weitaus die meisten bl. Männer unterdrücken. Wenn der junge Anfänger nun auch noch, wie es ja meist der Fall ist, unter der Missgunst der sehenden Handwerksgenossen, unter der geringschätzigen Beurtheilung seiner

Leistungen, unter dem mangelnden Absatz seiner Fabrikate schwer zu leiden hat, daun geräth das Vertrauen auch eines gut erzogenen Bl. zuweilen ins Wanken. Der nagende Zweifel an der göttlichen Gerechtigkeit, Weisheit und Liebe bemächtigt sich seiner, Muthlosigkeit und Verzagttheit lähmen seine Thatkraft, und der ganze Erfolg der Anstaltsarbeit wird bei ihm in Frage gestellt. Wie ist hier zu helfen? Materielle Unterstützungen, auch noch so reichlich gespendet, vermögen einen Ausgleich niemals herbeizuführen. Der böse Geist des Missmuths weicht nur dem göttlichen Geist. Dieser allein kann auch im bl. Kreuzträger die Erkenntnis wecken, dass irdisches Wohlsin und zeitliche Ergötzung nicht Endzweck unseres Daseins sind, sondern dass das Leben eine Schule ist, in der wir ausreifen sollen für ein ewiges, himmlisches und seliges Leben. Ohne den Glauben an dieses hohe Ziel, dem wir entgegengeführt werden sollen, ist das Leben des Bl. ein unlösbares Räthsel, „ein Geschäft, das die Kosten nicht deckt“. Durch diesen Glauben aber wird es zu einem Kleinod, das trotz seines unscheinbaren Aussehens doch einen unbeschreiblichen Wert besitzt. Muthig und getrost kann der Bl. seine Straße ziehen, wenn er seine ewige Bestimmung vor Augen hat, wenn er von einem himmlischen Sinn beseelt ist.

Erst die Erkenntnis jener unergründlichen Gottesliebe überzeugt uns von der Nothwendigkeit einer ersten Arbeit an uns selbst. Sie bringt uns zum Bewusstsein unserer sittlichen Unvollkommenheit, lässt uns den Mangel an Liebe als eine schwere Schuld empfinden und weckt in uns die Sehnsucht nach dem, der die Kluft zwischen dem heiligen Gott und dem sündigen Menschen ausfüllen und uns zu der verlorenen Gotteskindschaft zurückführen kann. Wenn der Bl. dieser Sehnsuchtsstimme seines Herzens Gehör schenkt, so wird er dadurch in das innerste Heiligtum unseres Christenglaubens, zu einer vollen Lebensgemeinschaft mit dem Heiland geführt. Das Bild des Erlösers, das ihm schon in seinen Kinderjahren ein so liebliches war, wird ihm immer leuchtender und erhabener vor die Seele treten, und je mehr dies Bild sein Dichten und Trachten beherrscht, desto mehr wird er in Christo die Quelle des reichsten

Trostes, der wahren und vollen Befriedigung finden.

Hierzu ist der Bl. ganz besonders befähigt. Er ist für alles Ideale empfänglich. Je mehr ihm die Außenwelt verschlossen ist, desto mehr sucht er sich seine innere Welt auszubauen. Sein nach innen gekehrtes Gemüth gibt ihm die Fähigkeit, die aufgenommenen religiösen Wahrheiten leichter wie der Sehende nach allen Richtungen hin zu durchdringen und sie der Seele zu assimilieren. Wenn er nun, wie es seine Pflicht ist, diese besondere Gabe treu benützt, so gewinnt er dadurch nicht bloß einen köstlichen Schatz für sein eigenes inneres Leben, sondern er kann auch ein Segen für seine sehenden Mitmenschen werden, die so oft die ewige Bestimmung ihres Daseins vergessen. Dieser Segen wird umso größer sein, je mehr der Bl. sich eines ersten, wahrhaft christlichen Wandels befleißigt. Bekanntlich ist man geneigt, an den Bl. noch höhere sittliche Forderungen zu stellen, als an andere Menschen. Derselbe Fehltritt wird bei ihm viel härter beurtheilt als bei dem Sehenden. Dies ist nicht immer eine Ungerechtigkeit. Zwei thun dasselbe, und es ist doch nicht dasselbe. Ein unziemliches Wort in dem Munde einer Jungfrau berührt unheimlicher noch, als wenn es den Lippen eines Mannes entfährt. Muss nicht das Weib, dem Gott ein so feines und zartes Gefühl für alles Edle und Schöne gegeben hat, diesen Schatz bereits verloren haben, wenn sie die Grenzen des Ehrbaren und Wohlstandigen zu durchbrechen im Stande ist? Weil der Bl. durch seine Lebensführung so entschieden auf das Ewige und Himmlische gelenkt wird, so geräth er mit seinem innersten Wesen in Widerspruch, wenn er sich von Erdenlust und Erdensorge gefangen nehmen lässt.

Wie jede Verschuldung, so zieht auch diese ihre Strafe nach sich. Wer sich nicht emporheben lassen will zu einem himmlischen Sinn, sinkt selbstverständlich immer tiefer und geräth oft vollständig unter die Herrschaft seiner sinnlichen Begierden. Das ist ein unendlich größeres Unglück als die Blindheit. Aber auch diese Tiefgefallenen darf man nicht aufgeben. Ist es auch oft vergeblich, so trägt es doch zuweilen eine schöne Frucht. Hat ein in die Irre gerathener Bl. einmal einen Einblick in die

Verwerflichkeit seiner Gesinnung gewonnen, dann pflegt eine tiefe Scham über ihn zu kommen, und die sündenvergebende Gnade des Erlösers entzündet sein Herz zu einer so innigen Dankbarkeit, wie sie bei andern Menschen selten ist. Damit ist allerdings die Bürgschaft für eine völlige Umkehr gewonnen; aber die Arbeit an ihm darf deswegen noch nicht aufhören. Gerade bei solchen Bl. ist die Gefahr der sogenannten Verhimmelung eine besonders große. Je aufrichtiger sie das:

„Himmeln geht unsre Bahn!“ zur Losung ihres Lebens machen, desto mehr müssen sie daran erinnert werden, dass sie auch die Erdenarbeit nicht versäumen dürfen, sondern gerade in der treuen Erfüllung ihrer irdischen Pflichten die Aufrichtigkeit ihrer Bekehrung zu zeigen haben.

Viel Großes und Schönes haben die Bl.-Anstalten in den letzten Jahren erreicht. Im Schulunterricht wie in der Berufsbildung der Bl. sind erfreuliche Fortschritte gemacht worden. Aber nur dann, wenn unsere gesamte Arbeit von dem Bestreben durchdrungen ist, das religiös-geistliche Leben unserer Zöglinge zu wecken und zu fördern, trägt sie bleibende Frucht. *Krüger.*

Escher, Johann Friedrich Wilhelm, Sohn eines Wollzeugwebers in Berlin, geboren um das Jahr 1784, büßte als Kind von dritthalb Jahren durch Blattern sein Gesicht ein. Er lernte die Geige und Flöte spielen. Sein Lieblingsinstrument war aber die Harfe, die er von dem Harfner Winkler in Berlin nach dem Gehör spielen gelernt hatte. Seine Frau führte ihn in Gasthöfe und Einzelhäuser zu Festlichkeiten, Hochzeiten und Kindstauen. Er

spielte und sang und trug besonders gern alte und neue Volkslieder vor, wobei ihn seine Gattin mit ihrer Stimme begleitete. Er erhielt auch seine alte Mutter, ohne Armengeld bezogen zu haben. *Rk.*

Escot, ein Bl. aus Saint-Genis-Laval, lebte um das Jahr 1830 und hatte, als Hauptbeschäftigung, das Rad einer Fabrik zu drehen. Von großem Interesse ist der ausgezeichnete Orientierungssinn dieses Bl., der ihn befähigte, sich im weiteren Umkreise

seines Heimatortes unbehindert zu bewegen. Er fand seinen Weg nach Lyon allein und vermochte, die Stadt ohne Führung nach allen Richtungen zu durchwandern. Er kannte acht bis zehn Gemeinden, die er regelmäßig besuchte, und wusste die Grundstücke seiner Mutter, obzwar dieselben voneinander abge sondert lagen, genau zu finden. E. fuhr sogar Wagen mit mehreren Pferden fünf bis sechs Gemeinden weit, spannte selbst an, belud den Wagen und besserte das Geschirr aus. Auch Kegelspiel und Musik betrieb er zu seinem Vergnügen. (Vgl. Niboyet, pag. 55.)



Franz de l'Espine.

Espine, Franz de l', geboren am 8. Juli 1836 als Sohn des Stadtnurmachers zu Augsburg, kam mit vier Jahren nach dem Tode seines Vaters in das kath. Waisenhaus, wo er mit sieben Jahren infolge von Scharlach das Sehvermögen fast ganz verlor. Er konnte die Schulen mit Unterbrechung, doch mit Erfolg besuchen, aber nur schwer lesen und schreiben; im neunzehnten Lebensjahre erblindete E. vollständig. 1855 ward er in das Münchener Bl.-Institut aufgenommen, das er nach vier Jahren, als er das Korbflechtgewerbe erlernt hatte,

verließ. Nun gründete E. trotz vollständiger Mittellosigkeit sein Geschäft und brachte es derart weiter, dass er 1863 seinen eigenen Herd gründen konnte. Seit 1890 ertheilt er den Unterricht im Strohflechten, Korbmachen und Rohrstuhlbeziehen an der Augsburger Bl.-Anstalt mit bestem Erfolge, zeigt viel Liebe zur Sache und zu seinen jugendlichen Schicksalsgenossen. Durch großen Fleiß und rege Geschäftstüchtigkeit hat sich E. aus Noth und Elend emporgearbeitet, seine Vermögenslosigkeit in Vermöglichkeit umgewandelt und seine Kinder wohl erzogen und versorgt. Der Sohn ist königl. Amtsrichter in Bayern, die Tochter ist mit einem Korbmachermeister in Augsburg verheiratet, der das Geschäft des alten Mannes übernahm und fortbetreibt. E. hat sich zwei wertvolle Häuser in Augsburg erarbeitet und bewahrt das Sprichwort auch bei Bl. „Handwerk hat einen goldenen Boden“.

Esposito. Genaro, jetzt lebender Bl., der dadurch bemerkenswert ist, dass er eine Tafel construierte, mit deren Hilfe Bl. die Notenschrift der Sehenden mit Bleistift zu schreiben vermögen. Er erhielt für diese Erfindung eine goldene Medaille. Als Musiker schrieb er einige gute Compositionen, von denen eine dem König von Neapel gewidmet ist und von diesem durch einen kostbaren Schmuckgegenstand erwidert wurde.

Essen der Bl. Hier soll vorzüglich das Benehmen der Bl. bei dieser Verrichtung ins Auge gefasst werden. Dass der Bl. nicht sieht, was er auf dem Teller vor sich hat, erschwert es ihm sehr, sich stets in einer Weise zu benehmen, die nicht unangenehm auffällt, was besonders beim Verkehr des Bl. in öffentlichen Localen zu berücksichtigen ist. Namentlich das Hantieren mit Messer und Gabel fällt dem Bl. einigermaßen schwer; daher findet man es so häufig, dass dem Bl. die Speisen bereits in verkleinerten Zustände vorgelegt werden, wodurch er eine Reihe von Unannehmlichkeiten vermeidet. Allerdings kann dem entgegengehalten werden, dass der Bl. nicht immer eine ihm behelfliche Person zur Seite haben kann, und er viel von der anzustrebenden Selbständigkeit verliert. Gerade der Selbständigkeit wegen sollte der Bl. von Jugend an verhalten werden, sich entspre-

chende Formen beim Essen anzueignen, weil er in diesem Falle mit viel mehr Ruhe und Sicherheit aufzutreten vermag. Unter allen Umständen muss aber strenge vermieden werden, dass der Bl. mit den Fingern nach dem Inhalte seines Essgeschirres taste, da dies unbedingt als höchst ungeschicklich vermerkt werden würde. Zum Tasten auf dem Teller empfiehlt sich die Benützung eines kleinen länglichen Stückchen Brotes, das auch als Hilfe beim Fassen der Speisen mit dem Löffel oder der Gabel ohne Anstand benützt werden kann. Weiter ist erforderlich, dass der Bl. angehalten werde, nur kleine Bissen zu nehmen und diese ordnungsmäßig im Munde zu behandeln, ehe er neue nachschiebt. Da der Bl. sich selbst nicht in allem controliren kann, er das Benehmen anderer nicht sieht, somit nicht nachzuahmen vermag, ist er namentlich in der Jugend sehr genau aufmerksam zu machen, was sich beim Essen schickt und was nicht; in besser organisierten Lehranstalten ist deshalb ein Aufsichtsdienst bei den Mahlzeiten der bl. Zöglinge eingeführt, wobei die Aufsichtsperson in erzieherlicher Weise einzuwirken und die betreffenden Belehrungen über das angemessene Benehmen an Ort und Stelle zu geben hat. Eigens eingerichtete Geschirre, wie Teller, Schüsseln u. dgl. bei Verköstigung der Bl. in Anstalten einzuführen, empfiehlt sich schon aus dem Grunde nicht, weil der aus dem Institute Entlassene solche Geschirre nicht weiter erhalten dürfte, und dadurch andere gewöhnliche Geschirre nicht gewöhnt, sich sehr ungeschickt mit diesen benehmen würde. Auch hier gilt eben der Grundsatz, den Bl. so sehr als möglich dem Sehenden zu nähern. S.

Euler, Leonhard, Lehrer der höheren Mathematik, ward am 15. April 1707 zu Basel als Sohn eines Predigers geboren. Er widmete sich anfänglich der Gottesgelehrtheit und zeichnete sich hierin schon frühzeitig aus, so dass er im 16. Jahre seines Alters die Magisterwürde erhielt. Mit Eifer trieb er nun das Studium der Theologie und der morgenländischen Sprachen und besuchte auch Vorlesungen der Ärzte in Basel. Im Jahre 1727 schrieb er eine lateinische Abhandlung über das Wesen der Fortpflanzung des Schalles, die für die Akustik von Belang ist. Durch seine Freunde veranlasst, gieng er nach Petersburg, wo er als Pro-

fessor der Physik und der höheren Mathematik wirkte. Das Jahr 1735 war von nachtheiligem Einfluss auf sein Leben. Es sollte eine Berechnung von Sterntafeln gemacht werden, wozu Mitglieder der Akademie einige Monate Zeit verlangten. E. vollendete zu seinem Unstern die ganze überaus mühsame Arbeit in drei Tagen. Durch diese außerordentliche Anstrengung zog er sich aber ein hitziges Fieber zu und hatte das Unglück, auf dem rechten Auge zu erblinden. Im Jahre 1741 verließ er Russland und folgte dem Rufe des Königs Friedrich II. an die Akademie der Wissenschaften zu Berlin, kehrte aber 1766 nach Petersburg zurück, wo er von der Kaiserin Katharina gnädig aufgenommen und mit 8000 Rubeln zum Ankauf eines Hauses beschenkt wurde. So glücklich dieses Jahr für ihn war, so unglücklich ward er in der Folge; denn kurz darauf hatte er das Unglück, von einer heftigen Krankheit befallen zu werden, die mit dem Verluste seines linken Auges endigte. Doch vermochte dieser traurige Zustand der Blindheit seinen Geist nicht niederzuschlagen und seiner Arbeitsamkeit Einhalt zu thun. Sein außerordentliches Gedächtnis und die Beihilfe seiner Freunde ersetzten ihm gar bald den Verlust seiner Augen, so dass er in seiner völligen Nacht weit mehr wichtige Schriften lieferte, als andere Gelehrte mit den besten Augen. Die erste Schrift, die er in diesem Zustande herausgab, war eine vollständige Anleitung zur Algebra, dann erschien sein größeres Werk über Dioptrik und die Integralrechnung u. s. w. Worüber man aber am meisten staunen muss, ist der Umstand, dass E. einen großen Theil seiner so viel Geisteskraft und Anstrengung erfordernden Arbeiten, von seiner Blindheit abgesehen, auch mitten unter den größten Unruhen und Störungen ausführte; denn eine plötzlich entstandene Feuersbrunst hatte einst sein Haus und den größten Theil seiner Halbseligkeiten, worunter auch viele Bücher und Handschriften waren, in einen Aschenhaufen verwandelt. Zwar wurde dieses Unglück durch die Freigebigkeit der Kaiserin, die ihm 6000 Rubeln zum Geschenke machte, einigermaßen gelindert; aber ein anderes Missgeschick traf ihn dadurch, dass die an seinen Augen vorgenommene Operation keinen nachhaltigen Erfolg hatte und er für immer sein Ge-

sicht verlor. Doch alle diese Unglücksfälle und seine durch vorgerücktes Alter geschwächten Kräfte vermochten nicht, seine Thätigkeit zu vermindern. Er beschäftigte sich mit wichtigen Untersuchungen der gemeinnützigsten Art und arbeitete mit Eifer und im Vollgenuss seiner Geisteskraft bis an den Tag seines Todes, welcher am 7. September 1783 infolge eines Schlagflusses plötzlich erfolgte. Von seinem Fleiße und seiner Fruchtbarkeit zeugt die große Zahl seiner Schriften. Er schrieb 45 große Werke und 700 Aufsätze. Von seinen Abhandlungen sind besonders diejenigen erwähnenswert, die in musikalischer Beziehung von Bedeutung sind, so jene über Fortpflanzung des Schalles, über Schwingungsverhältnisse von Saiten, Glocken, Pauken, Fellen, Stäben, der Luft u. s. w. Mag er sich oft sehr widerlegbaren und in der Praxis unhaltbaren Hypothesen hingegen haben, seine Forschungen waren doch geistreich, tief und scharfsinnig. (Vgl. Fuß, *Eloge de M. Léonard E.*, Petersburg 1783; deutsch, Basel 1786. — Kühnau und Mendel nennen E. unter den bl. Musikern.)

Rk.

Excentrische Empfindungen s. unter Sinnestäuschungen.

Exeter, Hauptort der englischen Grafschaft Devonshire. Die in E. bestehende Bl.-Anst. führt den Namen „West of England Institution for the Bl.“ und ist 1838 gegründet. Sie bietet den aufgenommenen Zöglingen Unterkunft und Verpflegung, Unterricht in Schulgegenständen, Musik und Handarbeiten. Männliche Bl. werden von 8—18, weibliche in jedem Alter aufgenommen. In der Schule wird das Braille'sche System als Schrift gebraucht. Die Handarbeiten sind die in den englischen Anstalten gebräuchlichen, doch wird dem Maschinennähen größere Aufmerksamkeit geschenkt. Die der Schule beigegebenen Werkstätten sind auch erwachsenen und auswärtig wohnenden Bl. zugänglich. 1896 waren 16 männliche, 15 weibliche Bl., 16 Arbeitsgesellen und ein Tagesschüler aufgenommen.

Exner, Theres e, geb. am 4. Juli 1873 zu Louisville (Kentucky) in Nordamerika als gesundes und normales Kind. Ihre Eltern hatten vier Töchter, von denen Theres e die jüngste war. Sie waren ohne physische Gebrechen und ebenso ihre Töchter, deren drei verheiratet und noch am Leben

sind. Im 4. Lebensjahre erkrankte Therese an Scharlach, infolgedessen sie bald darauf trotz fachärztlicher Behandlung das Gehör völlig verlor. Ein Augenleiden, das sich zu gleicher Zeit einstellte, zerstörte die Sehkraft nach und nach, so dass das Kind mit dem 8. Lebensjahre auch noch erblindet war. Gleichwohl reagierte es noch einige Zeit auf Tageslicht, sowie auf grüne, blaue und zuletzt noch auf rothe Farbe. Eine im 8. Jahre vorgenommene Operation des rechten Auges war resultatlos, ebenso der im 13. Lebensjahre am linken Auge ausgeführte ärztliche Eingriff. Wegen Kränklichkeit blieb das Kind ohne Unterricht. Elf Jahre alt, verlor es die Mutter durch Tod; der Vater, ein Metzger, der sich mit dem taubbl. Mädchen nicht abzugeben wusste, gab dasselbe zur Verpflegung in ein Kloster; doch wurde Therese auch da nicht unterrichtet. Erst nach dem Tode des Vaters kam das Kind nach zurückgelegtem 13. Lebensjahre in die Taubstumm-Anst. Würzburg, und zwar in die Familie des Otto S. Wolf. Dasselbst sollte es mit einer unterrichtlichen Einwirkung versucht werden. Allein da für den einzuschlagenden Weg keine Erfahrung vorlag und sowohl die übliche Bl.- als auch die Taubstumm-Lehrmethode ihre Dienste versagten, blieb nichts anderes übrig, als eine Geberdensprache zu erfinden, welche den bei den Taubstummen üblichen Naturzeichen ähnlich, aber nicht wie diese auf das Auge berechnet, sondern lediglich auf den Tastsinn gegründet sein sollte. Der Versuch gelang. Auf welche Weise man hiebei zuwerke gieng, und welchen Erfolg man erzielte, erzählt Wolf selbst im 17. Hefte des 15. Jahrganges der Zeitschrift „Vom Fels zum Meer“, auf welchen interessanten Artikel hiemit verwiesen wird.

Rk.

Externate. Im Gegensatz zu den Anstalten, in welchen bl. Zöglinge vollständig untergebracht sind und nebst der Verpflegung auch die Wohnung erhalten, und welche Anstalten den Namen Internate (s. d.) führen, sind solche Anstalten, die nur den Unterricht gewähren, ohne auf körperliche Bedürfnisse des Bl. Rücksicht zu nehmen, E. genannt. Diese sind in der verschwindenden Minderzahl vorhanden, da mancherlei Umstände ihren Besuch für den Bl. unständlich und schwierig gestalten, so z. B. die Zu- und Abführung der Bl., welche

den Angehörigen nicht geringe Opfer an Zeit und Mühe auferlegen. Allerdings lässt sich unter gewissen Verhältnissen, wie z. B. die Berliner städtische Bl.-Anst. zeigt, eine Organisation in dieser Richtung erzielen, die den erwähnten Übelstand dadurch wesentlich einschränkt, dass dritte Personen die Führung übernehmen. Nachgerühmt wird den E., dass sie den Nachtheil einer einseitigen Institutserziehung vermeiden, da der Bl. in der Familie bleibt, durch diese erzogen wird, dass er andererseits auch nicht dem Leben in der Welt entfremdet wird, im Gegentheile für die Zukunft widerstandsfähiger sich entwickelt und den Kampf um die Existenz erfolgreicher aufzunehmen vermag. Diese Ansichten entbehren nicht der Begründung, doch dürfte trotzdem wohl nur die Localität, eine große Stadt, in der viele Bl. zu unterrichten sind, die Errichtung eines E. rechtfertigen, bezw. überhaupt möglich erscheinen lassen. Die Einwendung, dass E. weniger Einfluss auf die richtige Erziehung des Bl. möglich machen, und dass die Gefahren für den sittlichen Zustand des Bl., der sehr oft unter Verhältnissen lebt, in denen er manches oder vieles Unehörige wahrnimmt und dadurch in seiner Moralität geschädigt werden kann, nicht gemindert werden, ist sicher nicht von der Hand zu weisen, wenn man die Herkunft der meisten unter den Bl. erwägt. Ebenso wenig kann das E. es hindern, dass bereits verdorbene Elemente innerhalb des E. ihren schädigenden Einfluss auf die guten ausüben, und diesen dadurch bleibender Nachtheil erwächst; die Beaufsichtigung kann sich ja nur auf die verhältnismäßig kurze Unterrichts-, bezw. Arbeitszeit erstrecken, und es gibt immer Augenblicke, wo sich Unerlaubtes einzustellen vermag. Und gerade bei der Erziehung der Bl. ist das moralische Moment von besonderer Wichtigkeit. So wie Internate haben wohl auch E. ihre guten und ihre schwachen Seiten. Ein E. für Bl. kann aber, abgesehen von allem andern, nur dann als berechtigt angesehen werden, wenn es nicht nur den Schulunterricht vermittelt, sondern auch den gewerblichen Unterricht in sein Programm aufgenommen hat, diesen aber mit allem Ernste, wirklich gedehlich und nicht nur zum Scheine oder dilettantenhaft durchführt. Im anderen Falle wird ein E. wohl kaum mehr als unterrichtete

Bettler entlassen. Richtig dürfte daher auch nur jenes E. angelegt sein, das in Fortsetzung der Ausbildung nach erfolgter Schulmündigkeit seinen Zöglingen Werkstätten öffnet und durch entsprechenden Betrieb derselben bestrebt ist, den einkommenden Bl. Arbeit und durch diese Erwerb zu schaffen. Nimmt überdies ein E. noch die geistige Weiterbildung seiner ehemaligen Schüler in die Hand, so dürfte die Einrichtung allen gerechten Ansprüchen genügen. S.

Externschüler, auch Tagesschüler, werden solche Besucher eines Internates genannt, welche die Schule desselben tagsüber besuchen, ihre Wohnung und Verpflegung jedoch auswärts, meist bei ihren Angehörigen finden. In vielen Bl.-Anst. sind solche E. zulässig; man geht eben vom Grundsatz aus, dass jedem bl. Kinde unter allen Umständen der ihm erforderliche Unterricht zugänglich gemacht werden müsse. Dort, wo ein Anstaltszwang nicht besteht, wo also bl. Kinder nicht in die Anstalt eintreten müssen, sondern im Hause ihrer Eltern bleiben dürfen, wird man E. nicht leicht anschließen können, weil sie sonst ohne Unterricht bleiben müssten, was nicht zu verantworten wäre. In einzelnen Anstalten sieht man die E. nicht gar gern, da diese doch immer eine Ausnahmestellung einnehmen und nicht selten störend wirken. Auch fürchtet man nicht ohne Grund üblen Einfluss auf die Internisten, sowie die Möglichkeit, dass verbotene oder unnütze Dinge durch solche E. eingeschleppt werden, was zu Verdrießlichkeiten Anlass geben kann. Das kann nicht geleugnet werden, dass E. stets ein fremdes Element sind, das nicht so ganz im Organismus des Internats seinen Platz findet. S.

Eyck, van, aus Utrecht gebürtig, Tonkünstler und Dichter, war in seiner Jugend durch die Blattern seiner Augen hebraut worden. Von ihm erzählt Kühnau, dass er in den Fingerspitzen ein so feines Gefühl gehabt habe, dass er durch bloßes Berühren der Hände die Wohlbildung der Person zu unterscheiden vermochte. Rk.

Fabozzi, Gennaro, italienischer Claviervirtuose von bedeutendem Rufe. Geboren 7. Juli 1866 zu Neapel und in frühester Jugend erblindet, trat er 1873 in das Institut daselbst, wo er bis 1887 verblieb. Brillantes Spiel, wunderbare Sicherheit bei ausgezeichnetem Anschlage wer-

den ihm nachgerühmt. Nach seiner im Institute in Neapel begründeten Ausbildung durchreiste er auf Concerttours ganz Italien, concertierte jedoch auch in München, Paris, London und anderen Orten. F. lebt gegenwärtig in London, um musikalische Studien zu betreiben. Seine Compositionen, von denen einige in Druck erschienen sind, zeigen gediegene musikalische Kenntnisse und originelles Empfinden.

Farbenfühlen der Bl. Über diesen Gegenstand ist viel geschrieben worden und selbst Bl. haben ihre Meinung hierüber abgegeben. Vom physiologischen Standpunkte aus betrachtet, hat man zunächst festzuhalten, dass nur körperliche Substanzen dem Tastsinne bemerkbar werden können; daher kann dem Bl. wohl irgend eine Farbsubstanz durch die eigenthümliche Tastempfindung, die sie hervorbringt, eventuell auch durch ihren specifischen Geruch — ein solcher hängt Farbstoffen sehr häufig an — oder durch auffälliges Gewicht erkennbar werden; wenn aber der Farbstoff der betreffenden Substanz incorporiert ist, so ist ein Erkennen für den Bl. gänzlich ausgeschlossen, daher wird gefärbtes Glas, Porzellan, daher werden Edelsteine in ihrer Farbe nie erkannt werden. Will man die Fälle, welche ältere Schriftsteller über farbenfühlende Bl. anführen, genauer analysieren, so kommt man zu merkwürdigen Resultaten. Es ist zunächst des Umstandes zu gedenken, dass Personen, welche von oberflächlichen Beobachtern für bl. angesehen werden, noch so viel Schein behalten haben, dass sie selbst auf größere Entfernungen hin farbige Flächen wahrzunehmen im Stande sind. Diese Fälle sind sogar nicht selten. Bei der großen Empfindlichkeit des Geruchssinnes bei Bl. kann schon aus der Entfernung der charakteristische Geruch, wie er gewissen, bestimmt gefärbten Wollen, Garnen, Kattunen, Ledersorten etc. anhängt, wahrgenommen werden, ohne dass eigentliches Hinzuriechen nöthig wird, was auch wieder den oberflächlichen Beobachter zu täuschen vermag. Ferner haben die meisten Bl. großes Bestreben, die Farben der ihnen vorkommenden Gegenstände zu erfahren. Ob sie damit Begriffe verbinden und welche, ist hier nebensächlich; aber das ist wichtig, dass sie derartige Mittheilungen im Gedächtnisse behalten und gelegentlich ver-

werten, so dass der fernstehende Beobachter darüber erstaunt und irregeleitet wird. Endlich darf nicht vergessen werden, dass Bl. oft sich selbst täuschen und sich gewisse Kenntnisse zuschreiben, wobei es ihnen nicht selten gelingt, das Richtige zu errathen, was auch wieder zu Täuschungen der Sehenden führen kann. Der Bl. muss aber die von dem betreffenden Farbstoffe erzeugte Tastempfindung zuerst kennen und sich durch Übung eigen machen, sonst kennt er die Farbe auch nicht.

Es sind somit alle Nachrichten über farbenfühlende Bl. mit sehr großer Vorsicht aufzunehmen, denn es kann auch eine betrügerische Absicht vorhanden sein, wie bei jenem Bettler in Paris, der nur die von ihm mitgebrachten und gezeichneten farbigen Cartonblättchen erkannte, dagegen die Farbe anderer nicht anzugeben wusste. Äußerungen über das F. der Bl. findet man bei Dulon, Knie, Baczko, Dufau, im Organ f. Taubst.- und Bl.-Anst. 1879 (pag. 234) u. a. Orten.

Farbensehen. Unter Umständen sind erblindete Personen noch im Stande, Farben verschiedener Gegenstände zu erkennen. Bedingung ist, dass der Augapfel nicht zerstört, der Sehnerv noch intact ist. Das Erkennen von Farben tritt somit am häufigsten bei solchen Augen ein, bei denen aus mancherlei Ursachen die Hornhaut nur so weit zerstört, bzw. vernarbt ist, so dass noch immer Lichtstrahlen durch einzelne etwas verschonte Partien der Cornea einzudringen vermögen. Manchmal erscheint ein Auge nahezu vollständig weiß, infolge von ausgebreiteter Vernarbung der Hornhaut, und doch durchdringen kräftige Lichtstrahlen diese narbige Schichte, besonders dann, wenn von der farbigen Fläche direct reflectierte Sonnenstrahlen beobachtet werden. Nicht selten sind sehr stark durch Buphthalmus (s. d.) veränderte und verunstaltete Augen noch immer im Stande, Farben zu sehen, bzw. zu erkennen.

Fawcett, Henry, geboren 1833 in Salisbury in England, zuletzt Generalpostmeister, studierte in Cambridge, wo er sich besonders durch seine mathematische Begabung auszeichnete und Preise erhielt. Im 21. Lebensjahre traf ihn auf der Jagd ein Schrotkorn aus des eigenen Vaters Büchse ins Auge, und die Verletzung bedingte die gänzliche Erblindung F.s. Nichts-

destoweniger setzte er seine Studien fort und trat bald literarisch thätig auf. Sein großes Werk „Manual of political economy“, 1863 erschienen, verschaffte ihm den Ruf nach Cambridge als Professor der Nationalökonomie. 1865 ward er in das Parlament gewählt, zu dessen begabtesten Mitgliedern er zählte. 1880 ward er zum Generalpostmeister von England ernannt, auf welchem Posten er sich besonders durch Einführung sehr praktischer Neuerungen auszeichnete. Er starb am 6. November 1884. Sehr bedeutende Schriften, von denen einzelne auch ins Deutsche übersetzt wurden, haben seinen Ruhm begründet. F. war verehelicht, und seine Gattin, Garrett Millicent F., geb. 1847, hat sich als Führerin der englischen Frauenbewegung hervorgethan. (Vgl. Bl.-Frd. 1884, pag. 173.)

Feierabendhaus für alte Bl. s. Invalide Bl.

Fejervari, Ladislaus, ein Bl.-geborener zu Klausenburg in Siebenbürgen, gemeinlich der bl. Ladislaus genannt. Er lebte um die Mitte des 18. Jahrhunderts. Von ihm berichtet das „Österreichische Archiv für Geschichte“ vom 14. Sept. 1833, dass er nicht nur im Rechnen und in allen Artikeln der Glaubenslehre bewunderungswürdig bewandert, sondern auch in der Bibel so fest gewesen sei, dass er jeden Spruch herzusagen und anzugeben vermochte, in welchem Buche, Capitel und Verse derselbe stehe.

Ferchen, Wilhelm, geboren am 18. März 1831 in Tönning an der Eider, Sohn eines Handwerkers, widmete sich dem Lehrberuf und bezog 1849 das Seminar zu Segeberg, aus dem er, der Kriegerunruhen wegen, zweimal austreten musste. Michaelis 1854 examiniert, wurde er nach vorübergehender Wirksamkeit in Ahrensburg und Schwochel 1857 an der einclassigen Schule zu Eckelsdorf angestellt, wo er nebenbei auch an einer landwirtschaftlichen Schule in Mathematik und Physik unterrichtete, was ihm zu Specialstudien auf diesen Gebieten Anlass gab. 1870 gieng F. als Rechenmeister nach Kreppe und von hier 1874 nach Rendsburg, um eine Privatschule für das Realgymnasium zu gründen. Noch in demselben Jahre, 1. November, wurde F. als Leiter der damals noch unter einem Curatorium stehenden Bl.-Anst. in Kiel angestellt, nachdem er vorher einen mehr-

wöchentlichen Informationskursus an der Anstalt zu Dresden absolviert hatte. In dieser Stellung befindet er sich noch gegenwärtig. F. nahm eine durchgreifende Reorganisation der Anstalt nach Dresdener Muster vor, wozu ihm die Provinzialstände, in deren Verwaltung die Anstalt 1876 übergang, die erforderlichen Geldmittel bereitwilligst gewährten. Nach Übersiedelung der Anstalt in das neue Heim wurde die Seilerei eingeführt. Auf die technische Ausbildung der Zöglinge legte F. großes Gewicht und erzielte hierin sehr erfreuliche Fortschritte. Nicht minder warm war seine Sorgfalt für eine gute Schulbildung, neue Lehrkräfte wurden angestellt, die Lehrmittelsammlung vermehrt, neue Unterrichtsgegenstände (Modellieren, Fröbelarbeiten, Holzschnitzerei)

eingeführt. In dem Bürstenmachen erkannte F. ein vorzüglich geeignetes Handwerk für die weiblichen Zöglinge, die auf solche Weise ebenfalls zur wirtschaftlichen Selbstständigkeit gebracht werden konnten. Mit ebenso großem Eifer als Erfolg war F. in der Fürsorge für die Entlassenen tätig;

er gründete einen Verein zur Ansammlung der zur Fürsorge nötigen Mittel und brachte den Fürsorgefonds in verhältnismäßig kurzer Zeit zu ansehnlicher Höhe. Zur besseren Versorgung der entlassenen Mädchen errichtete er im Jahre 1883 das Bl.-Heim, ein Institut, das an anderen Anstalten bald Nachahmung fand. Ein ähnliches Heim für Männer, sowie ein Feierabendhaus für arbeitsunfähig gebliebene bzw. gewordene Bl. beiderlei Geschlechts, wurde Ostern 1896 eröffnet. F. ist Mitglied des Ausschusses im Verein zur Förderung

der Bl. und war seiner Zeit in der Lesebuch-Commission thätig. Er veröffentlichte einen Artikel über das Bürstenmachen (Bl.-Frd.), einen Vortrag über die Schleswig-Holsteinsche Bl.-Fürsorge (Amsterdamer Congressbericht) und die Festrede zum 25jährigen Jubiläum der Kieler Anstalt, 1887.

J. Mohr.

Ferdinand, Karl, geb. in Brügge in Belgien, verlor das Augenlicht in zartester Jugend. Er war Philosoph, Redner und

Musiker und trug Literatur vor. Papst Innocenz VIII., unterrichtet von seiner genauen Beachtung der Ordensregeln, gestattete ihm, die Weihe des Diaconen zu empfangen, wodurch er seinem Drange, zu predigen, nachkommen

konnte; er war ein talentvoller Prediger. F. starb 1496 im Kloster der Benedictiner zu Chesal-Benoit in der Nähe von Brügge; er hinterließ mehrere bemerkenswerte lateinische Abhandlungen, unter denen „De tranquillitate animi“ die wichtigste ist. (Rodenbach, des aveugles, pag. 69.)

Feriencolonien für bl. Kinder.

Das Bestreben, sehenden Kindern,

die in dichtbevölkerten Städten leben, eine wenn auch nur kurze Zeit dauernde Erholung auf dem Lande zu bieten, hat schon vor Decennien zur Errichtung von F. geführt. Es versteht sich von selbst, dass dieses Beispiel namentlich dort anregend wirken musste, wo sich die Bl.-Anst. inmitten der Stadt befindet, der den bl. Kindern zur Verfügung stehende Gartenraum, wenn überhaupt ein solcher vorhanden ist, infolge der geringen Ausdehnung und der Umgebung der wärmeausstrahlenden Mauern in der heißesten Jahreszeit als Erholungsort



Wilhelm Ferchen.

kaum gelten kann. Demgemäß versuchten unter solchen Verhältnissen stehende Anstalten auf verschiedenen Wegen jenen Pfléglingen, die nicht schon durch die häuslichen Verhältnisse in der Lage waren, das Land aufzusuchen, bezw. zu ihren auf dem Lande wohnenden Eltern zu gehen, den Sommeraufenthalt außerhalb der Anstalt zu ermöglichen, indem sie dieselben auf dem Lande einzeln oder gruppenweise einmieteten oder sonst eine Veranstaltung trafen, um die Anstalt in den Ferienmonaten zu leeren. Daraus entwickelte sich nach und nach die Einrichtung, welche als F. eines Bl.-Institutes bezeichnet wurde, bei welcher die einer solchen Fürsorge bedürftigen Zöglinge einer Bl.-Anst. gemeinschaftlich und unter Aufsicht von Lehrern, bezw. Lehrerinnen, eventuell unter der des Anstaltsleiters selbst, einen Ferienaufenthalt in gesunder Gegend bezogen.

Es sind derartige Unternehmungen daher nur dort ein wirkliches Bedürfnis, wo die oben geschilderten Verhältnisse bezüglich der Situation der Bl.-Anst. zutreffen; dort, wo das Institutsgelände sich ohnehin in ländlicher Umgebung befindet (Neukloster, Königsthal), oder wo es über ausgedehntere parkartige Gartenanlagen verfügt (Steglitz, Purkersdorf etc.), ist die Einrichtung einer F. sicher ebenso überflüssig wie dort, wo die Anstaltsleitung die Vertheilung der verlassenen oder verwaisten Zöglinge auf das Land in befriedigendem Sinne zu erreichen vermag. Es darf eben der Kostenpunkt nicht ganz übersehen werden, da eine Feriencolonie immerhin nicht unbedeutende Mehrausgaben veranlasst, abgesehen davon, dass eine nicht zu unterschätzende Mühewaltung für den Anstaltsleiter sich ergibt, denn dieser hat bei einer Feriencolonie auf keine Ferialzeit zu rechnen, da er sehr in Anspruch genommen wird.

Wenn also der Wert der F. nicht nur in hygienischer, sondern auch in erzieherlicher und unterrichtlicher Beziehung mit Recht hervorgehoben wird, so besitzen die F. diesen Wert hauptsächlich für jenes bl. Kind, das die Stadt unter anderen Verhältnissen nicht verlassen könnte. Diesem bringt eine richtig angelegte F. nicht nur entsprechende Kräftigung des Körpers, sondern auch eine durch den Wechsel im Aufenthalte und durch die Veränderung in der Umgebung begründete Anregung und Belehrung.

So wurde eine planmäßig eingerichtete F. seitens des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien durch mehrere Jahre in Steiermark bezogen. (Vgl. Thätigkeitsberichte dieser Anstalt 1890 und 1894; ferner, Mell, der Contact des bl. Kindes mit der Natur; Bl.-Frd. 1897.) Die städtische Bl.-Anst. in Berlin hat Maßnahmen getroffen, bl. Mädchen einzeln oder in kleinen Gruppen auf Kosten von Wohlthätern auf das Land, namentlich nach Thüringen, und außerdem eine größere Gruppe von schwächlichen und kränklicheren bl. Mädchen in ein Seebad zu senden. Die Erfahrungen, welche in diesen und in ähnlichen anderen Fällen gemacht wurden, sind die denkbar besten, und sie sprechen für die Errichtung von F. unter bestimmten Voraussetzungen. *M.*

Fernand, Johann, geb. in Belgien im 16. Jahrhundert als Sohn eines sehr armen Spaniers; er war bl. von Geburt, studierte aber trotz dieses Unglückes sehr gut. F. zeichnete sich als Philosoph, Logiker und Dichter aus, zugleich war er ein guter Musiker, der auch componierte. (Rodenbach, des aveugles etc. pag. 75.)

Ferngefühl (Fernsinn). Dieser Ausdruck ist lediglich als terminus technicus aufzufassen; das F. ist nicht auf eine sicher begrenzte physiologische Erscheinung zurückzuführen, sondern vielmehr auf eine Complication mehrerer Sinnesthätigkeiten, und zwar des Temperatur-, Druck-, Gehörsinnes und, bis auf einen gewissen Grad, des Geruchsinnes. Insoferne zeigt sich das F. als einheitliches Empfinden beim Bl., als sich dieser der einzelnen Sinnesempfindungen meist selbst nicht klar wird, sondern deren Zusammenwirkung als Einheit auffasst, ohne diese zu analysieren. Dass das Gehör in hervorragender Weise neben den anderen Sinnen wirkt und in vielen Fällen geradezu ausschlaggebend ist, kann leicht dadurch erwiesen werden, dass sofort alle Orientierung — und diese ist es vorwiegend, die durch das sog. F. vermittelt wird — aufhört, wenn intensive Schallwirkungen das Ohr vollständig in Anspruch nehmen und dadurch die äußerst feinen Schallerscheinungen, die beim F. besonders in Rücksicht zu ziehen sind, decken. Das F., als einheitliche Empfindung betrachtet, wird auch in hohem Grade eingeschränkt, wenn Störungen des einen Hauptsinnes, des Gehörs, z. B. durch Schnupfen,

Ohrenleiden, Schließen des einen Ohres durch Watte etc. eintreten, denn die Wirkungen der anderen mithätigen Sinne sind nur äußerst schwache und leicht beeinflusste. Schilderungen des F., ohne jedoch demselben einen Namen zu geben, findet man in der Bl.-Literatur schon ziemlich frühe. So bei Baczkó, Knie u. a. — Birrer (Merkwürdige Lebensfahrten, 1840) gibt sehr bemerkenswerte Mittheilungen hierüber, die sich mit neueren Beobachtungen decken. Fernsinn nennt zuerst der bl. Sergei aus Waldheim diese Erscheinung (Organ 1867, Nr. 10), indem er in großer Deutlichkeit sich hierüber äußert. In der Schrift Messners „Orientierung des Bl.“ (Wien 1890) wird mehrfach auf das F. hingewiesen, und in der Abhandlung Hollers „Studien zur Psychologie des Bl.“ wird dem Gegenstande Beachtung geschenkt. (Zu vergleichen die Artikel des Buches: Gehör, Geruch, u. a.)

Bl.

Fernsinn. Dieser term. tech. ist in den Wortschatz der Bl.-Lehrer als Bezeichnung für gewisse ziemlich gut bekannte Empfindungen des Bl. aufgenommen worden, und man sucht damit jede Wirksamkeit eines Sinnes des Bl. aus solcher Entfernung, die über den von ihm beherrschten Tastraum hinausgeht, zu charakterisieren. So ist das Gehör z. B. als F. wirksam, da dasselbe dem Bl. gestattet, eine große Zahl von Wahrnehmungen aus bedeutender Entfernung zu machen. Druck- und Temperatursinn, ja selbst der Geruchsinn können dem Bl. die Dienste des F.s leisten. In ihrer Zusammenwirkung werden die genannten Sinne eine manchmal sehr complicierte Empfindung beim Bl. hervorrufen, die dann als Ferngefühl (s. d.) aufzufassen ist.

Bl.

Ferry, Richard Nandal, Begründer der 1896 ins Leben gerufenen Freibibliothek für Bl. in New-York. F. erblindete in späterem Alter und wandte sich der Bl.-Sache zu, die er mit Hilfe von ihm gewonnener Menschenfreunde nach Kräften fördert. Die Freibibliothek ist im Untergeschosse der St. Agnes-Kapelle, West, 91 Str. in New-York untergebracht.

Festlichkeiten. Wie in der Schule der Sehenden den Schulfestlichkeiten oder Feierlichkeiten ein erziehendes und bildendes Moment innewohnt, so ist dies auch und vielleicht noch mehr in der Bl.-Anst. der Fall.

Namentlich beim Charakter der Anstalt als Internat, wo der Verkehrston des Vorstehers und der Lehrer mit ihren bl. Schülern, besonders in Anstalten mit wenigen Zöglingen, ein fast familiärer ist, treffen ja nicht selten freudige Anlässe, wenn sie sich etwa auch nur auf eine einzelne Person beziehen, die ganze Gemeinde in einer Weise, dass daraus festliche Gelegenheiten sich ergeben. Auch dort, wo die Zahl der Anstaltsinsassen eine beträchtliche ist, und wo infolgedessen der intimere Ton aus einer Reihe von Gründen sich nicht einbürgern kann, ist trotzdem mindestens zu regelmäßig wiederkehrenden Zeiten ein Anlass zu einer festlichen Veranstaltung geboten, der nicht versäumt werden sollte. Derartige bietet in nicht zu unterschätzender Weise neue Anknüpfungspunkte zwischen Lehrern und Zöglingen, was zu erfassen man nicht versäumen darf, wenn man nicht ein wichtiges Mittel der Einwirkung auf den Geist in der Anstalt verlieren will.

Die Anlässe, die sich zur Veranstaltung von Feierlichkeiten eignen, sind zunächst im Cultus zu suchen, dessen wiederkehrende Feste nicht übersehen werden dürfen. Je nach der Confession kann der Gottesdienst unter Mitwirkung musikalischer Zöglinge besonders erhebend gestaltet werden, und schon die Vorbereitungen hiezu haben manchen sittlichen Wert. Nicht minder wird der Bl.-Lehrer patriotische Anlässe benützen, um in einer F. das Vaterlandsgefühl und die dynastische Treue seiner Zöglinge zu stärken. Jede Nation hat solche Tage, und mit welcher Aufmerksamkeit und Sammlung die verständigeren Zöglinge den begeisterten und begeisternden Reden folgen, wie gern sie in patriotische Gesänge einstimmen, ist jedem Bl.-Lehrer genügend bekannt.

Das Institutsleben selbst wird manche Gelegenheit zu einer festlichen Versammlung in der Aula der Anstalt bieten. In vielen Instituten wird der Tag der Gründung alljährlich festlich begangen; der Austritt von Erwachsenen und Ausgebildeten gestaltet sich meist zu einer manchmal wohl durch ein trauriges Gefühl, ob des Verlassens der langjährigen Heimstätte, gedämpften F., deren Verlauf wohl nicht nur auf die direct Betheiligten wirkt, sondern auch nachhaltige Empfindungen in der Seele der jüngeren Zöglinge zu wecken

vermag, denen dieser Tag auch bevorsteht. Daran schließen sich F. anlässlich des Schuljahrschlusses, öffentlicher Prüfungen, musikalischer Productionen etc., denen man schon mit Rücksicht auf die Theilnahme geladener Gäste stets ein besonderes Gepräge geben sollte. Selbst einzelne Besuche hoher Persönlichkeiten, von Gönnern und Freunden der Bl., können — die richtige Grenze eingehalten — Anlass zu einer F. werden, die Leben in das Institut zu bringen geeignet ist.

Familiäre Ereignisse, den Vorsteher oder ältere Lehrer betreffend, sind geeignet, F. ohne Aufwand eines besonderen Apparates, mehr im engeren Kreise eintreten zu lassen. Der Vorsteher ist ja während des Aufenthaltes der Zöglinge im Institute der Vertreter der Eltern derselben, in nicht wenigen Fällen ist er es überhaupt, wenn seine Schutzbefohlenen verwaist oder von ihren Angehörigen verlassen sind; er ist dann oft der einzige Sachwalter, bezw. Beschützer des bl. Kindes. Wenn daher alles, was seine Person betrifft, seinen Schülern nahegeht, freudige Ereignisse, die ihn, bezw. seine Familie, welche die Zöglinge auch lieben lernen, ihnen nicht gleichgiltig sind, so ist wohl zu verstehen, dass sich aus solchen Umständen ganz ungezwungen F. entwickeln können, die sicher nicht ohne Einfluss auf die Vertiefung des Gemüthes der bl. Zöglinge bleiben. Dass seinerseits der Anstaltsvorsteher etwa vorkommende Ehrungen der Institutslehrpersonen nicht unbeachtet vorübergehen lässt, sowie dass er bei persönlichen Anlässen, die seine Zöglinge betreffen, Gleiches mit Gleichem vergilt, ist ebenso begreiflich. Alles dies setzt, wie schon erwähnt, einen Verkehrston voraus, wie er sich wohl nicht überall entwickelt und aus begründeten Ursachen auch nicht entstehen kann, besonders dort, wo 100 und mehr Bl. in der Anstalt sich befinden, und wo schon mit Rücksicht auf die verschiedenen Elemente im Hause ein patriarchalisches Verhältnis kaum denkbar ist. Es kann aber unter Umständen doch jedem Zöglinge, den man als Glied der großen Gemeinde zu betrachten hat, sein Recht und ihm ein kleines Fest ad personam gegönnt werden; Geburts-, bezw. Namenstage sind nicht selten Anlässe hiezu. Erzählt uns doch Knie, dass er bei seinem Aufenthalte Zeuge dessen war,

wie Klein die Namenstage seiner Zöglinge dadurch feiern ließ, dass er den betreffenden eine festliche Jause mit Kaffee und Kuchen gewährte; dadurch, dass das bl. Kind dem Vorsteher seinen Namenstag zu melden hatte, um seinen Kuchen zu erhalten, kam der Hausvater in die Lage, einen entsprechenden Glückwunsch an das Kind zu richten und ihm einige aufmunternde Worte zutheil werden zu lassen.

Noch eine Art von F., deren Erwähnung gethan werden soll, sind jene, die in der Form eines gemeinsamen Ausfluges ins Freie, in Wald und Feld, sich darstellen. Solche Ausflüge sind unter allen Umständen ein Fest für den bl. Zögling, seien sie auch noch so bescheiden eingeleitet. Schon dass das Kind aus den ihm gewohnten Räumen, dass es in eine neue ihm so ganz unbekannte Umgebung tritt, hat vielen Reiz, und da die andauernde Bewegung und die allgemeine freudige Erregung einen größeren Stoffwechsel im Körper hervorruft, schmeckt eine noch so einfache Gabe an Erfrischungen doppelt besser, als zuhause, und schon das ganze Ungewohnte gibt dem Ausfluge einen festlichen Anstrich.

Die Bl.-Anst. sind in Bezug auf die Durchführung oder Ausstattung ihrer F. in bedeutendem Vortheile gegen andere Abnormenschulen, ja sogar auch gegenüber mancher Schule der Sehenden dadurch, dass sie in der Lage sind, ihren F. eine besondere Anziehungskraft durch gute musikalische Veranstaltungen zu geben; neben dem gesprochenen Worte können Töne, Harmonien zum Gemüthe sprechen, und eben diese sind es, die sich um so sicherer einen Weg zum Herzen der Festtheilnehmer bahnen. Musik, von Bl. gemacht, versagt nie ihre Wirkung auf den Hörer.

Dass F. in einer Anstalt sich nicht zu oft wiederholen dürfen, ist kaum besonders zu erwähnen; wie alles zu oft Genossene seinen Wert verliert, würde dies auch in diesem Falle zu einer Verflachung führen, und die festlichen Versammlungen müssten bald jenen Einfluss verlieren, der ihnen so hohen Wert verleiht. SM.

Feuer. Bl. können ganz gut mit F. umgehen, und es ist sogar nicht selten erforderlich, dass sie mit demselben zu hantieren verstehen. In einzelnen Anstalten wird deshalb der Behandlung des F.s durch

Bl. große Aufmerksamkeit geschenkt, und es wird geradezu im Heizen des Ofens und des Herdes, im Nachfüllen etc. unterrichtet, um die Zöglinge, besonders Mädchen, auch in dieser Beziehung selbständig zu machen. Es sind in der That bei Verrichtungen mit F. nicht jene Gefahren für Bl. vorhanden, wie man sie zu sehen vermeint. Geschieht einmal eine Verletzung durch F. bei einem Bl., so hat man dem entgegenzuhalten, dass ja auch der Sehende nicht gegen Schaden durch F. gefeit ist, ja, dass sich der Bl. bei der großen Vorsicht, die er walten lässt, weniger der Gefahr einer Verbrennung aussetzt, wie der oft recht leichtsinnig und unüberlegt sich benehmende Sehende.

Fingergymnastik s. Handgymnastik.

Finnland, Großfürstenthum unter russ.

Suprematie, dessen Einwohnerzahl beinahe dritthalb Millionen Seelen beträgt, weist nach Zahlungen, die im Jahre 1880 unternommen wurden, 160 im Schulalter stehende Bl. auf. Groß hingegen ist die Zahl der älteren Bl., die nach diesen Zahlungen 4300 Personen beträgt; die meisten dieser sind erst im vorgerückten Alter erblindet. Zweifelsohne liegt die Ursache der beklagenswerten Thatsache darin, dass die Witterung dieser nördlichen Gegenden oft eine sehr rauhe ist, und die Heizung in den sehr abgelegenen Ortschaften meist noch mangelhaft durchgeführt wird, der Rauch des Feuers in das Innere der Wohnräume dringt und Erkrankungen der Sehorgane verursacht. Da die primitiven Heizvorrichtungen infolge der Fortschritte der Technik und des Vordringens der Cultur in die abgelegenen Gehöfte durch neuere, gut construierte mehr und mehr ersetzt werden, dürfte auch die Zahl der Erblindungen allmählich zurückgehen und heute schon gegen das Jahr 1880 bedeutend abgenommen haben.

Die erste Bl.-Schule wurde in Helsingfors, der Hauptstadt des Landes, im Jahre 1865, und die zweite in Kuopio, einer Provinzialstadt im Inneren F.s, im Jahre 1871 gegründet. Diese beiden Anst., die vom Staate erhalten werden, erhielten 1892 eine neue Organisation, wobei man vom Grundsatz ausgieng, dass der Unterricht der bl. Kinder besser zwei kleinen Anstalten anvertraut werde, als einer größeren, die alle bl. Kinder des Landes aufzunehmen hätte. In beiden genannten

Anst. werden je 45—50 Kinder beiderlei Geschlechtes unterrichtet. Die Schule in Helsingfors nimmt sowohl die finnisch als auch die schwedisch sprechenden Bl. auf, und es wird der Unterricht in verschiedenen Parallelabtheilungen, entsprechend den Sprachverhältnissen, erteilt. In Kuopio finden nur jene bl. Zöglinge aus dem Innern des Landes Aufnahme, deren Muttersprache die finnische ist.

Die beiden Bl.-Schulen sind Internate und in je drei Hauptabtheilungen getheilt: eine Vorbereitungsclassen mit zweijährigem Cursus, eine Schulabtheilung mit zwei Classen und je zweijährigem Pensum und eine Arbeitsabtheilung, die ebenfalls aus zwei Classen mit je zweijähriger Unterrichtszeit besteht; die Schulzeit an den finnischen Bl.-Schulen währt also principiell durch zehn Jahre. In die Vorbereitungsclassen gelangen Kinder vom 8.—11. Jahre zur Aufnahme. Im Falle eines außerhalb der Anstalt erhaltenen entsprechenden Unterrichtes können Zöglinge im Alter von 10—14 Jahren sofort in die eigentliche Schule aufgenommen werden. Das Unterrichtsziel der Schule entspricht ungefähr dem der Volksschule der Sehenden, aber durch den Fortbildungsunterricht, der den Zöglingen der Arbeitsclassen erteilt wird, erfährt er eine nicht unerhebliche Erweiterung. Hier wird nämlich der Unterricht durch zwölf Wochenstunden erteilt, während die übrige Zeit dem Handwerke gewidmet wird.

In der Arbeitswerkstätte werden gelehrt: Korbmachen, Bürstenbinden, Seilern, Holzschnitten, Schreinern, Netzstricken etc. Der zweijährige, die ganze Schule hindurchlaufende Unterricht in jeder Classe ist so geordnet, dass während eines Jahres der erste, während des zweiten Jahres der andere befolgt wird. Nur in einigen Lehrgegenständen werden für die einzelnen Unterabtheilungen der Classen verschiedene Unterrichtsstoffe gewählt.

Das jährliche Verpflegungsgeld ist auf 250 finnische Mark pro Kopf festgesetzt, aber armen Kindern oder solchen, deren Erhaltung in der Anstalt der Gemeinde obliegt, werden gewisse Erleichterungen gewährt. Dem Staate kosten die zwei Bl.-Anstalten jährlich rund 40.000 finnische Mark. Für die Anstalt in Helsingfors wird

gegenwärtig (1897) ein neues, der Zeit entsprechendes Gebäude errichtet.

Um den Bl. in ihrem Kampfe um die Existenz hilfreiche Hand zu bieten und um ihnen Bücher zu verschaffen, haben private Personen mehrere Widmungen gemacht, die in Ansehung der Verhältnisse F.s beträchtlich zu nennen sind. Zum gleichen Zwecke bildete sich 1887 zu Helsingfors der Verein der Bl.-Freunde in F., und im folgenden Jahre entstand als dessen Filiale ein ähnlicher Verein in Kuopio. Der erst-entstandene errichtete ein Heim für bl. Mädchen, der zweite eine Arbeitsschule für ältere Bl. des Landes. Diese Arbeitsschule ist besonders solchen bl. Personen beiderlei

Geschlechtes geöffnet, die erst im späteren Alter erblindeten. Die Aufnahmsgrenze liegt zwischen 18 und 35 Jahren. Zu dieser Zweiganstalt, die 1896 errichtet worden ist, trägt der Staat jährlich 7000 Mark bei; die Lehrzeit ist auf drei Jahre, der Fassungsraum auf höchstens zwanzig Personen bemessen. Die Hauptaufgabe ist hier die Erlernung eines nutzbringenden Gewerbes, doch wird in angemessenem Umfange auch Religion, Rechnen, Lesen und Schreiben gelehrt. Die weiblichen Zöglinge wohnen in der Anstalt selbst, die Männer werden außerhalb derselben untergebracht. Diese Arbeitsschule steht unter der Leitung einer Vorsteherin, den Unterricht erteilt ein Lehrer. Auch die Helsingfors'sche Bl.-Anst. steht dormalen unter weiblicher Leitung, u. zw. führt dort Fräulein Hanna Ingmann (s. d.) die Geschäfte, während in Kuopio ein Vorsteher die Oberaufsicht über die Anstalt führt,

das Internat jedoch einer Lehrerin anvertraut ist.

In F. erscheint eine Zeitschrift, welche die Interessen der Abnormenschulen vertritt und auch das Bl.-Wesen in ausgiebiger Weise unterstützt. *Lyytikäinen.*

Fischer, Elisabeth, nicht unbekannte Harfnerin, ward 1788 in Halle geboren. Im dritten Jahre ihres Alters durch Blatternkrankheit ihres Gesichtes beraubt, besuchte sie die Schule ihres Kirchspieles,

in der sie ihren ersten Unterricht erhielt. Sie zeigte frühzeitig große Vorliebe für Musik und lernte die Harfe spielen. Sie erhielt darin vom Lehrer Braune regelrechten Unterricht und machte so große Fortschritte darin, dass sie sich an verschiedenen Höfen hören lassen konnte und allenthalben Beifall erntete. Sie war gottgegeben, fand Trost in der Musik und in dem Glauben, dass sie im Jenseits wieder sehen werde, was aus dem Schlusse des von ihrem Lehrer Braune verfassten, von ihr gern gesungenen Liedes erhellt: Ja diese Finsternis wird schwinden, — einst bricht ein

ew'ger Morgen an, — dann werd' ich alle sehen und finden, — die hier den Bl. wohlgethan.

Rk.

Fischer, Gerhard, geb. am 2. August 1863 zu Elbingerode im Harz als Sohn des 1. Lehrers an der dortigen städt. Mädchenschule. Durch Privatunterricht des Vaters und auf dem Lehrerseminar in Alfeld (Prov. Hannover) zum Lehrerberufe vorgebildet, kam er zunächst im Volksschuldienste in Verwendung und nach kurzer Zeit, schon mit 1. Jänner 1885, als Hilfslehrer an die Bl.-Anst. in Frankfurt a. M. Hier wurde F. von Inspector Schild in seinen neuen



Gerhard Fischer.

Beruf eingeführt, dem sich zu widmen, schon lange ein Herzenswunsch des jungen Lehrers war. Hier, insbesondere unter der väterlichen Leitung des Anstaltsvorstandes, wurde F. in die Verwaltungsarbeiten eingeführt, in seinen musikalischen Kenntnissen gefördert, und bald war er eine Stütze der Anst. Der Unterricht des taubst.-bl. Zögling Gustav Hofmann wurde von F. mit so viel Erfolg durchgeführt, dass er ein Anerkennungs schreiben vom Unterrichtsminister und ein solches gleichzeitig auch vom kgl. Prov.-Schulcoll. in Cassel erhielt, 1889 trat F. als ordentlicher Lehrer an die v. Vincke'sche Provinzial-Bl.-Anst. zu Soest (Westfalen) über. 1894 wurde er zum Inspector und Hauptlehrer an die Braunschweigische Bl.-Erziehungs-Anst. berufen, wo er gegenwärtig noch wirkt. Hier liegt seine Hauptthätigkeit in der Unterrichtsertheilung, und er erreichte es in kurzer Zeit, die neue Anst. auf die Höhe der Zeit zu bringen. Gleichzeitig wusste F. das Interesse der Bevölkerung für das Inst. zu gewinnen und die Lehrerschaft mit dem heutigen Stande des Bl.-Wesens, durch Abhaltung von Vorträgen und Veröffentlichung von Artikeln in Schul- und Tagesblättern, bekannt zu machen. Für das encyclopädische Handbuch der Pädagogik von Professor Klein lieferte F. den längeren Artikel über Bl.-Anst. und Bl.-Erziehung.

Fischer, Joh. Sebastian. geb. zu Gunzenhausen an der Altmühl in Baiern im Jahre 1773, erhielt in seiner Jugend guten musikalischen Unterricht und wurde in der Folge Musikmeister. In seinem 42. Lebensjahre verlor er bei einer Kirchweih-Parade durch Gichtfluss plötzlich sein Augenlicht. Als ihn dieses Unglück traf, gab er den Beruf als Musiker wegen seiner schwachen Brust gänzlich auf und verlegte sich, um sich ernähren zu können, auf die Anfertigung von Saiten. Bald brachte er es in diesem Erwerbszweige bei dem feinen Gefühle seiner Finger so weit, dass er die vorzüglichsten Violinsaiten lieferte und im Jahre 1829 vom Kunst- und Gewerbe-Verein in München eine silberne Medaille erhielt. Durch diese Saitenfabrication ernährte er nicht bloß sich selbst und die Seinigen, sondern er verschaffte auch anderen Personen Unterhalt. In seinen müßigen Stunden begann er auch Schnitzwerke von Holz anzufertigen, die überall Beifall

fanden und besonders in den Bl.-Anstalten mit großer Bewunderung aufgenommen wurden. Das Wiener Bl. Erziehungs-Institut bewahrt von ihm noch einige kunstvolle Schnitzwerke. Fünf Jahre nach seiner Erblindung heiratete F. und lebte bis zu seinem 63. Jahre, in welchem er starb in glücklichster Ehe. (Nach Briefen Fischers und seiner Gattin.) *Rk.*

Flaschenhölsen aus Stroh. Die Anfertigung von F. aus Stroh ist eine Art Hausindustrie, welche namentlich in solchen Gegenden eingebürgert ist, die einen ausgedehnten Export mit geistigen Getränken führen. Doch auch in manchen Bl.-Anst., so z. B. in Brünn, Frankfurt a./M. u. a. hat dieser Geschäftszweig Eingang gefunden und kann thatsächlich an der Hand eines Großbetriebes ziemlich reichen Gewinn abwerfen. Das hiezu erforderliche Rohmaterial ist Roggenstroh. Dieses wird auf konische Walzen in dünnen Schichten mattenförmig aufgewickelt, durch Bindfaden festgebunden und schließlich mittelst einer Hackschere zweckentsprechend beschnitten. Um eine Massenerzeugung zu ermöglichen, gebraucht man eigens construierte Maschinen, zu deren Bedienung je 3 Personen hinreichen. Ebenso können aber Handapparate in Verwendung kommen, die für einzelne Personen eingerichtet sind. Die in den Bl.-Instituten gesammelten Wahrnehmungen besagen, dass die Zöglinge die Maschinerie bald sicher handhaben lernen und, bei gehöriger Vorsicht, ohne Unfall rasch und gut recht ansehnliche Mengen von F. herzustellen vermögen. Demgemäß sind die von verschiedenen Exportfirmen gemachten Bestellungen, soweit dies eben zu erfahren war, zur Zufriedenheit der Auftraggeber ausgeführt worden. Allerdings eignet sich dieses Gewerbe nicht für jede Anstalt, denn da unter anderem sich ein Gewinn erst bei Lieferung sehr großer Quantitäten einstellt, wird die Beschaffung bedeutender Strohvorräthe zur unerlässlichen Bedingung, und die zu deren Bergung notwendigen Nebenräume dürften eben nicht überall vorhanden sein.

Niemczyński.

Fleiß. Wenn man den Bl. bei seiner Arbeit betrachtet, namentlich wenn dieselbe productiver Art ist oder die Ausbildung zu solcher zum Zwecke hat, erhält man gewöhnlich den Eindruck, dass er sich durch Arbeit, bzw. Beschäftigung beglückt fühlt.

Was ist dann natürlicher, als dass er fleißig ist. Wenn das Streben nach Selbständigkeit und nach Selbsterwerb beim Bl. entwickelt ist, wird er kräftig darnach streben, nicht mehr als nöthig gegen den Sehenden zurückzustehen; er wird daher seinen F. verdoppeln, nicht selten den Arbeitstag verlängern, und so die etwa vorhandene Langsamkeit ausgleichen wollen. Der Bl. ist seinem ganzen Wesen nach — wenn nicht besondere Umstände hindernd auftreten — zum F. veranlagt, da er bald erkennt, welch gutes Mittel er in der Entwicklung desselben gegen die Langeweile besitzt, die den körperlich und geistig gesunden Bl. außerordentlich quälen kann.

Moldenhauer.

Flemming. C. Friedrich E., geboren am 8. Aug. 1814 zu Dresden als Sohn des Begründers der dortigen Bl.-Anst., besuchte die Kreuzschule daselbst, studierte 4 Jahre lang Theologie und Pädagogik in Leipzig, bestand das theologische Candidatenexamen und erwarb den philosophischen Doctorgrad. Auf einer größeren Reise lernte er hierauf mehrere Bl.-Anst. kennen und wurde von seinem Schwager Georgi, dem Nachfolger seines verstorbenen Vaters, in die Methodik des Bl.-Unterrichts eingeführt. Im Herbst 1840 gieng F. nach Hameln, um dem Senior Schläger bei den Arbeiten zur Gründung der Hannoverschen Anstalt behilflich zu sein; 1843 wurde er als Director des neuen Instituts angestellt. Bei der Verwaltung desselben hielt F. sich im großen und ganzen an das Dresdener Muster und wusste mit den verhältnismäßig bescheidenen Mitteln, die damals für die Bl.-Sache flüssig zu machen waren, sehr Anerkennenswerthes zu leisten. Obgleich den Schulunterricht nicht unterschätzend, legte er doch das Hauptgewicht auf die gewerbliche Ausbildung der Zöglinge, deren wirtschaftliche Selbständigkeit er sich von Anfang an als Ziel der Anstaltsbildung setzte; auch der Musikunterricht erfuhr eine sorgfältige Pflege. Zur Unterstützung der Entlassenen gründete er schon 1846 den Fonds der Entlassenen, indem er zu diesem Zweck den Ertrag seines Buches: „Geschichte der Bl.-Anst. zu H.“ bestimmte. Beim Preussischen Abgeordnetenhaus stellte F. im Jahre 1875 den Antrag auf Einführung des Bildungs-(Anstalts-)zwangs, der der Regierung „zur thunlichsten Berücksichtigung bei Auf-

stellung des Unterrichtsgesetzes“ überwiesen wurde. Schon im Herbst darauf wurde er seiner Stellung enthoben; er gieng zu seinem Sohne, Pfarrer in Limmer bei Alfeld, und starb im Nov. 1891 während eines vorübergehenden Aufenthalts in Braunschweig an einer Lungenentzündung. *J. Mohr.*

Florenz (Firenze), Hauptort der gleichnamigen ital. Provinz. 1870 trat in F. eine Vereinigung von Herren und Damen zusammen, um die Errichtung einer Bl.-Anst. zu ermöglichen. Schon früher hatte eine Sammlung zum Zwecke der Überreichung eines goldenen Lorbeerkranzes als Huldigung für den Vater des Vaterlandes, König Victor Emanuel, den Betrag von 42.000 £ ergeben, und der König ordnete an, dass diese Summe dem geplanten Bl.-Institute zugeführt werde. Zum Andenken an diesen hochherzigen Act des Königs wurde die gegründete Anstalt „Istituto Vittorio Emanuele pei Ciechi“ genannt. In dieser Anstalt, welche gegenwärtig ca. fünfzig Bl. beiderlei Geschlechtes beherbergt, wird der Unterricht in ganz vorzüglicher Weise erteilt, und besonders die musikalische Richtung gepflegt. Einige der Zöglinge dieser Anstalt zeichneten sich als Violinvirtuosen und Lehrer dieses Instrumentes aus. *Vitali.*

Fohleutner, Matthias, Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien von 1848 bis 1861. F. war 1796 zu Oberthern in Niederösterreich geboren und zeigte schon in seinem Knabenalter große Vorliebe zum Lehrfache. Sein Vater ließ ihn deshalb diese Laufbahn betreten und nach entsprechender Vorbereitung kam der Jüngling nach Wien, wo er 1812 den pädagogischen Curs absolvierte. Im Alter von sechzehn Jahren begann er seine Lehramts-thätigkeit zuerst auf dem Lande, dann in Wien selbst, wo er zuletzt als Supplent an der Normalhauptschule bei St. Anna in Verwendung stand. 1822 ward er zum Lehrer am k. k. Bl.-Erziehungs-Institute in Wien ernaunt und übernahm auch den mit dieser Stelle verbundenen Dienst eines Institutsrechnungsführers. Diesen Posten hatte er durch 26 Jahre inne, und er besorgte in der letzten Zeit fast allein die Leitung der Anstalt, da Klein sein seines hohen Alters und der eingetretenen Schwerhörigkeit wegen fast ganz zurückgezogen und der schriftstellerischen Thätigkeit gewidmet hatte. Im

Jahre 1846, nach Kleins Ableben, ward F. zum Director des Institutes ernannt, welche Stelle er bis zu seinem Tode versah. Er wirkte ganz im Sinne Kleins, ohne jedoch weitere Fortschritte anzubahnen, weshalb seine Thätigkeit auch nicht ohne Angriffe blieb, da man gerechter Weise fordern konnte, dass der Bl.-Unterricht dem Aufschwunge des allgemeinen Unterrichtes folgen sollte.

Unter seiner Leitung wurde die Herstellung von Büchern und Tabellen aller Art zum Unterrichte u. zw. mit Hilfe einer Schreibmasse (s. d.) eifrig betrieben. Es war dies eine mühsame Handarbeit, welche eine größere Menge in der Herstellung nicht erlaubte und darum wenig zweckmäßig war. Auch Landkarten, Thierbilder, geographische Profile u. v. a. Dinge wurden in ihren Umrissen durch die Masse fühlbar gemacht, doch konnte auch hier nur je ein Stück erzeugt werden, wodurch abermals eine ausgiebige Verwertung solcher Lehr- oder Lernmittel illusorisch gemacht wurde. Es hat sicher unermüdlichen Fleiß und rastloses Arbeiten nöthig gemacht, diese Schriften herzustellen, ein Aufwand, der an anderer Stelle vielleicht besser angebracht gewesen wäre. Der Druckerei von Büchern im Liniendruck schenkte F. große Aufmerksamkeit; viele Bände entstanden zu dieser Zeit (ca. 1860), und man kann sagen, dass die Anstalt von keiner anderen in Österreich und Deutschland damals hierin übertroffen wurde.

F.s Thätigkeit war von den besten Absichten geleitet, und als Mann von vieler Befähigung, unantastbarer Rechtlichkeit und Uneigennützigkeit ward er geachtet und geschätzt. Sein Wirken ward auch durch die Verleihung des österr. Franz Josef-Ordens ausgezeichnet, doch wenige Tage nach der Ordensverleihung, am 16. April 1861, rief ihn der Herr plötzlich aus dem Kreise seiner Familie.

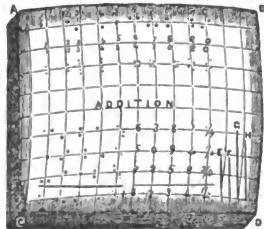
M.

Forfar, Hauptort der Grafschaft gleichen Namens in Mittelschottland. Forfarshire Mission to the Bl., gegr. 1869. Die Gegenstände dieser Unternehmung sind: a) Besuch der Bl. in ihren Wohnungen; b) Unterricht im Lesen erhabener gedruckter Bücher und Beistellung derselben; c) Vermittlung von passenden Beschäftigungen für Bl.; d) Förderung des Unterrichtes bl. Kinder und sonstige Sorge für deren geistige

und körperliche Wohlfahrt. Die Arbeit der Mission umfasst Bl. aller Confessionen. 1896 wurden 147 Bl. vom Vereine unterstützt.

Foucault, geboren 1797 zu Corbeil in Frankreich, erblindete im fünften Lebensjahre. Er wurde im Pariser Bl.-Institut erzogen und zeigte dort ganz besondere Anlagen in mechanischer Beziehung. 1818 aus der Anstalt ausgetreten, trug er sich mit verschiedenen Plänen, seine Erfindungen auszunützen, was ihm aber infolge geringer Mittel nicht gelang, und er musste anderen die Früchte seines Geistes lassen. Bemerkenswert ist, dass F. ca. 1839 einen Apparat erfand, mit dem die Schrift der Sehenden von Bl. benützt werden kann, dem er den Namen *Raphigraph* (s. d.) beilegte, und der nach mancherlei Veränderungen der ursprünglichen Form noch heute in Frankreich, Belgien, Italien und Spanien in Benutzung steht; für diese Erfindung ward F. mit der Medaille der Gesellschaft zur Unterstützung industrieller Versuche ausgezeichnet. 1849 erhielt F. abermals einen Preis für die Erfindung eines sogenannten Schreib- (Buchdruck-) Claviers, einer Maschine, der dieselbe Idee wie der Remington'schen Schreibmaschine zugrunde liegt. F. starb im Jahre 1871.

M. de la Sizeranne.



Fouli's Rechenkissen.

Fouli's Rechenkissen. In „The practical mechanics Journal“ vom Jahre 1850 macht Robert F. M.D. einen Vorschlag zur Herstellung eines praktischen Hilfsapparates beim Rechnen und schreibt hierüber, wie folgt: Die Idee, gewöhnliche Nadeln und Nadelkissen für den Zweck der Ausführung arithmetischer Operationen beim

Bl.-Unterrichte zu verwenden, ist nicht neu. Alstons perforierte Schiefertafel hat die Nachteile der großen Gebrechlichkeit, und sie ist auch theuer. Die Methode, die hier gezeigt wird, ist einfach und billig. ABCD ist ein Nadelkissen von beliebiger Größe, bedeckt mit sich kreuzenden Linien, die durch gespannte Fäden dargestellt werden. Die Punkte der Zeichnung stellen die Nadelköpfe dar und sie correspondieren mit den Zahlen, die über ihnen stehen. Die relative Stellung der Punkte (Nadelköpfe) zu den Schnüren ist so gewählt, dass jede Figur von der anderen sofort unterschieden werden kann; die obere Reihe stellt die einfachen Ziffern von 1—0 dar, die zweite Reihe zeigt, wie Brüche dargestellt werden können; die Schnur selbst bildet den Bruchstrich. Zur Unterscheidung der Brüche sollten die Nadelköpfe entweder etwas kleiner sein, oder sie sollten eine andere Form erhalten. E, F, G und H sind Stücke von Draht von verschiedener Länge und sollen dort Verwendung finden, wo sich Sehende der Linien bei Rechnungsoperationen bedienen, wie es das Beispiel auf dem Kissen zeigt. Die ganze Anordnung des Kissens ist dem der Alstonschen Schiefertafel sehr ähnlich. Um einen Apparat für Bl. anwendbar zu machen, ist es auch nöthig, dass er einfach und wohlfeil sei, damit ihn eben alle Bl. besitzen können. Das ist bei diesem Rechenkissen der Fall, und es ist möglich, die Handhabung in einer Stunde zu erlernen.

Fournier, Alexander, Sohn eines Pariser Kaufmannes, verlor sein Gesicht in der frühesten Jugend infolge von Pocken. Sein Vater vertraute ihm der Sorgfalt Haüy's an, und F. ward in wenigen Jahren ein sehr fähiger junger Mann, der seinem Lehrer viele Ehre machte. Er hatte nicht nur große Fertigkeit im Schreiben, er brachte es auch in der Behandlung der erhaltenen Landkarten so weit, dass er sich auf denselben mittelst der Finger ebenso schnell orientierte, wie ein Sehender auf einer gedruckten Karte. Ebenso fertig war er im Rechnen, und auf der damals gebräuchlichen Rechentafel wusste er mit großer Schnelligkeit und Sicherheit die schwierigsten Operationen auszuführen. F. erhielt u. a. auch Unterricht durch den bl. Mathematiker Paignon (s. d.), wodurch er sich sehr vervollkommnete. Die bedeu-

tenden Fähigkeiten F.'s veranlassten V. H., diesen Schüler mit nach Petersburg zu nehmen und mit ihm die Erfolge des Unterrichtes bei Bl. zu demonstrieren. F. blieb auch in Petersburg und vermählte sich dort. Zu erwähnen ist noch, dass F. in Gesellschaft des bl. Rodenbach (s. d.) wiederholt Versuche über die Tastfähigkeit der Fußzehen anstellte, namentlich versuchte er, mit den Zehen die Bleitypen der Bl.-Druckerei zu erkennen. Außerdem suchte F. die Tastfähigkeit der Zeigefinger dadurch zu erhöhen, dass er die Haut derselben mit Bimstein abschabte und sodann eine Art Fingerhut zum Schutze der feingeschabten Haut anlegte.

Frankfurt a. M. Die Bl.-Anst. zu F. wurde von der „Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hilfswissenschaften“ (Polytechnische Gesellschaft) gegründet und als Unterrichtsanstalt für Bl. 1837, am 18. Mai, eröffnet. Als Zweck derselben wurde bezeichnet: Die moralische, intellectuelle und technische Ausbildung schulpflichtiger, bildungsfähiger Bl. vom 5.—16. Lebensjahre, um sie für einen ihren geistigen Fähigkeiten und körperlichen Kräften angemessenen bürgerlichen Beruf tauglich zu machen. Es wurde aber in Aussicht gestellt, dass bei wachsenden Mitteln eine Erweiterung der Anstalt geplant sei. Die Schülerzahl wurde auf zehn festgesetzt, als die höchste Zahl, welche ein Lehrer zweckmäßig unterrichten könne. Aufnahmen auswärtiger Bl. seien gestattet, wenn die Normalzahl von einheimischen Bl. nicht erreicht wäre. § 4 bestimmte, dass die Zöglinge die Mittelschule besuchen und außerdem Separatunterricht durch einen mit dem Bl.-Unterrichte vertrauten Lehrer in den für Bl. nothwendigen Fächern erhalten sollten, nämlich im Lesen und Schreiben erhabener Schrift, in Musik und in Handarbeiten. Die Polytechnische Gesellschaft unterstellte die junge Anstalt einem Vorstande von drei Mitgliedern, welche die äußere und innere Leitung, die Vermögensverwaltung und die Vertretung in der Mutter-Gesellschaft zu führen hatten. Dank dem Wohlthätigkeitssinne der Frankfurter Bürgerschaft konnte schon am Schlusse des Eröffnungsjahres ein Capitalfonds von ca. 2000 fl. gebucht werden. Die laufenden Ausgaben hatten durch gezeichnete Jahresbeiträge ebenfalls eine gesicherte Basis.

Die Gunst des Publicums, welche der jungen Anstalt zutheil wurde, blieb ihr auch ferner erhalten. Zuwendungen von Gottespennigen bei Vermietungs- und Verkaufsabschlüssen, Legate und andere Geschenke vergrößerten von Jahr zu Jahr ihre Mittel, besonders sind es auch Arbeitsaufträge, welche hervorzuheben sind. Letzteres führte schon bald dazu, die Erziehungsanstalt durch eine Beschäftigungsanstalt für Bl. zu erweitern (1843), damit die erlernten Handfertigkeiten in Erwerbsthätigkeit umgesetzt werden könnten. Von 1845 ab wurden beide Anstalten zusammen Bl.-Anst. genannt.

1860 wurde J. Metzler, vorher 5 Jahre lang Lehrer an der Bl.-Anst. zu Friedberg, als Inspector berufen, dessen Wirksamkeit Verbesserungen in der Organisation der Anstalt veranlassten. Die wichtigste derselben bestand darin, dass der gesammte Unterricht der Bl. in die Anstalt verlegt wurde, der Besuch der Mittelschule aufhörte. Das Jahr 1862 bezeichnet aber dadurch einen sehr hervorragenden Markstein der Anstaltsgeschichte, welche überdies auf einen 25jährigen Zeitraum des Bestehens zurückschauen durfte. Bei der Eröffnung der Anstalt 1837 musste ein kleines Mietlocal dienen; dann wurden nacheinander geeignetere, größere Räumlichkeiten mietweise bezogen, bis im Jahre 1858 ein eigenes Haus für die Anstalt erbaut wurde. Früher als wohl gehant werden konnte, ergab sich das Bedürfnis eines noch geräumigeren Anstaltsgebäudes. Im Jahre 1872 wurde im nördlichen Theile der Außenstadt ein Bauplatz erworben, welcher nicht nur die Errichtung eines größeren Gebäudes ermöglichte, sondern auch noch einen geräumigen, für die Bewegung der Bl. im Freien durchaus nothwendigen Garten zuließ. Das neue Anstalts- haus, über dessen Eingangstür das Symbol der Polytechnischen Gesellschaft, der Bienenkorb, angebracht ist, hat sich durch seine zwar einfache, aber durchaus solide Ausführung bisher ausgezeichnet.

1881 wurde hinter dem Hauptgebäude noch eine geräumige Turnhalle aufgeführt; die nothwendigen Turnapparate verschaffte ein Geschenk der Frankfurter Turngesellschaft. Das Dachgeschoss der Turnhalle dient als Lagerraum für Rohmaterial der Arbeitsanstalt.

Ende Juni 1876 hatte Metzler seine Stelle niedergelegt, um die Leitung der Provinzial-Bl.-Anst. zu Hannover zu übernehmen. An seiner statt wurde Lehrer W. Schild von Wiesbaden, früher erster Lehrer und Vorsteher der dortigen Bl.-Schule, als Inspector berufen. Seit dem Jahre 1876 ist auch ein Hilfslehrer in der Anstalt angestellt worden, da die Zahl von 20 Zöglingen erreicht war.

Bei ihrer Eröffnung hatte die Anstalt mit drei Zöglingen begonnen, bis zum Jahre 1876 wurden deren 68 aufgenommen. Von da an stieg die Zahl der Zöglinge rascher. 1886 zeigte das Anfnahmeregister bereits die Nummer 122 und im Jahre 1897, also nach 60jährigem Bestehen der Anstalt, beträgt die Zahl der Aufgenommenen 197. Die Satzungen der Anstalt, welche 1880 den veränderten Verhältnissen entsprechend revidiert wurden, bezeichnen auch die „Versorgung hilflos dastehender Bl.“ als weiteres Ziel ihrer Thätigkeit, so dass Unterrichts-, Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt für Bl. fortan als Zwecke der Anstalt gelten.

Durch die gesteigerte Frequenz der Anstalt wurde auch die Vermehrung der Arbeitsbranchen nothwendig. Bis dahin war das Flechten der Rohr- und Strohstühle von allen Zöglingen erlernt worden. Die Anfertigung von Strohecken hatte männliche Bl. vorzugsweise in den Herbst- und Wintermonaten beschäftigt. Einzelne musikalisch gut beanlagte männliche Bl. waren auch im Clavierstimmen und einer als Organist ausgebildet worden. Den weiblichen Zöglingen wurde außerdem Unterricht in den weiblichen Handarbeiten, Stricken, Filet und Häkeln zutheil; ein Verdienst aus diesen Arbeiten war aber kaum mehr zu erreichen. Gegenwärtig sind dieselben nur noch zur Beschäftigung in der freien Zeit in Übung. Als neue Arbeitsgebiete wurden für männliche Bl. das Korbflechten und für männliche und weibliche die Anfertigung von Strohhlößen eingeführt. Letztere Arbeit hätte recht lucrativ werden können, zumal das Erlernen derselben den Bl. keine Schwierigkeiten macht, aber die Erfindung von Hülsmaschinen verdrängte die Handarbeit.

1882 wurde an der Anstalt der IV. Bl.-Lehrer-Congress unter dem Vorsitze des Anstaltsleiters abgehalten.

Im Mai 1887 feierte die Frankfurter Bl.-Anst. ihr 50jähriges Jubiläum, welches unter großer Theilnahme festlich begangen wurde. Eine Beschreibung, „die Feier des 50jährigen Bestehens der Frankfurter Bl.-Anst. am 11. Mai 1887, ein Erinnerungsblatt, den Freunden der Anstalt gewidmet von W. Schild“, ist im Druck erschienen. Aus Anlass dieser Jubiläumsfeier wurde dem Vorsitzenden des Vorstandes der rothe Adlerorden und dem Inspector der Kronenorden von Seiner Majestät, Kaiser Wilhelm I., verliehen.

Besondere Pflege wird dem Musikunterrichte gewidmet. 1883 erfolgte die Anstellung eines Lehrers für den höheren Unterricht im Clavier- und Orgelspiel, sowie in der Harmonielehre, seit 1890 ist auch ein besonderer Gesanglehrer für die Leitung des gemischten Chores gewonnen. Im Clavierstimmen unterrichtet seit 1876 ein schon früher ausgebildeter bl. Stimmer. Der Initiative des Inspectors durch Vocal- und Instrumentalconcerte einen Fonds zur Beschaffung einer Orgel zu gründen, kamen der Anstaltsvorstand durch Genehmigung, die Collegen für Gesang, Clavier- und Orgelspiel eifrig thätig und die Zöglinge mit freudiger, fleißiger Hingabe, gern entgegen. Es wurde vom Herbst 1884 ab jedes Jahr ein Concert abwechselnd in der St. Katharinenkirche und in einem Concertsaale veranstaltet und der in der Regel nahezu mit 1000 Mk. eingehende Ertrag für die Eintrittskarten dem Orgelfonds und dem Fonds für Entlassene zugetheilt. Letzterer war im Jahre 1883 von dem Inspector ins Leben gerufen worden. Im Jahre 1890 erreichte der Orgelfonds einen Betrag von 2500 Mk. Da erbot sich die Mutteranstalt, die Polytechnische Gesellschaft, den fehlenden Rest von 1500 Mk. aus ihren Mitteln zuzulegen, damit die Orgel früher beschafft werden könne. Im Jahre 1891 konnte die zwei manualige Orgel aufgestellt und durch einen feierlichen Act eingeweiht werden. Als Erfolg der musikalischen Ausbildung sei hier nur angeführt, dass zwei unserer Zöglinge an evangelisch-lutherischen Stadtkirchen, einer an der französisch reformierten Kirche und einer an der Irrenhauskapelle amtieren. Zu Clavierstimmern wurden in den letzten 20 Jahren an 20 Zöglinge ausgebildet. Die Erfahrung hat bestätigt, dass das Clavierstimmen neben dem Organistenamt zu den einträg-

lichsten Berufsarbeiten der Bl. gehört. Dieses rechtfertigte auch den Versuch, eine befähigte, weibliche Bl. im Stimmen zu unterrichten, was bezüglich des Erlernens vollkommen glückte. Im Sologesange wurde auch ein Bl. in der Anstalt vorgebildet und hat seine Ausbildung am hiesigen Ruff-Conservatorium vollendet. Als Oratorsänger mit kräftiger, angenehmer Stimme hat dieser Bassist schon viele Erfolge zu verzeichnen. Eine mit lieblicher Sopranstimme — die aber für größere Räume nicht ausreicht — begabte Bl. hat nach ihrer Ausbildung bei den öffentlichen Aufführungen der Anstalt ebenfalls reiche Anerkennung gefunden.

Als gleichberechtigt mit dem Musikunterrichte wird die technische Ausbildung für die Handarbeiten gepflegt, und auch hierin hat die Anstalt bedeutende Erfolge zu verzeichnen.

Bezüglich der Versorgung der Ausgebildeten, resp. Entlassenen, ist dahier die Einrichtung, dass solchen Bl., die keine Anverwandten haben, welche für sie sorgen können, das Verbleiben in der Anstalt gestattet ist; solche, welche in F. oder dessen nächster Umgebung wohnen, benützen die Werkstätten der Anstalt; mit denjenigen Entlassenen, welche in weiteren Entfernungen wohnen, ist die Verbindung mit der Anstalt neben der Zuwendung von Arbeit, Überlassung von Rohmaterial, event. auf Berathung beschränkt. Noch sei erwähnt, dass der Schulunterricht der Anstalt alle Fächer einer guten Bürgerschule umfasst. Französisch und der Musikunterricht figurieren als facultative Unterrichtsgegenstände auf dem Lehrplane.

Schild.

Frankl, Ludwig August, Ritter von Hochwart, österreichischer Schriftsteller, geb. in Chrast in Böhmen am 3. Februar 1810 als Sohn eines israelitischen Tabakverlegers. Zunächst durch einen Hauslehrer unterrichtet, erhielt er später durch den katholischen Pfarrer der Stadt den vorbereitenden Unterricht zum Eintritte in die Lateinschule, die er in Prag und in Leitomischl besuchte. Schon zu dieser Zeit regte sich F.s poetisches Talent. In Wien studierte F. einige Jahre Medicin, hatte aber, da mittlerweile sein Vater gestorben war, mit mancherlei Noth zu kämpfen. F. verweilte sodann einige Zeit in Italien, und wurde an der Universität in Padua zum

Doctor der Medicin graduirt; er übte jedoch die ärztliche Kunst nicht aus. Nach Österreich zurückgekehrt, wirkte er einige Zeit als Lehrer für Ästhetik am Musikconservatorium in Wien und wurde Secretär und Archivar der israelitischen Cultusgemeinde, in welcher Stellung er bis zu seiner Pensionierung blieb. F. war zu Ende der sechziger Jahre oftmals Gast im k. k. Bl.-Erziehungs-Institute und im Verkehre mit Director Pablasek, der damals auf der Höhe seines Wirkens stand, trat F. auch dem Bl.-Wesen näher. 1871/72 veranlasste er, dass eine Anzahl israelitischer Bl. im genannten Institute als Externschüler Aufnahme fanden, um vorgebildet zu werden und um seiner Zeit im israelitischen Institute den Grundstock der Zöglinge zu bilden. Die Gründung dieses Institutes ist hauptsächlich das Verdienst F.s, und er selbst nennt die Entstehung der Anstalt die bedeutendste That in seinem Leben. F. verstand es, in den Kreisen seiner Glaubensgenossen das Interesse für ein confessionelles Bl.-Institut in nachhaltiger Weise zu wecken, und die ihm zur Verfügung gestellten Beträge waren ganz beträchtliche (s. Wien, israelitisches Bl.-Institut). 1873 präsierte F. dem ersten europäischen Bl.-Lehrer-Congresse in Wien, den er im Vereine mit Pablasek einberufen und empfangen hatte. F. verfolgte auch später, als er keinen amtlichen Einfluss auf das israelitische Bl.-Institut mehr hatte, nicht nur dessen Fortschritte, sondern auch jene des Bl.-Wesens überhaupt mit regstem Interesse, und mancher der späteren Congresse und die österreichischen Bl.-Lehrer-Tage wurden von ihm zum Theil selbst in dichterischer Form begrüßt. F. dem im Leben zahlreiche Ehrungen zutheil wurden — so wurde er in den österreichischen Adelstand erhoben — starb am 12. März 1893 zu Wien.

Frankreich. I. Nach der Volkszählung im Jahre 1883 kommen in F. auf 38 Millionen Einwohner 32.056 Bl. beiderlei Geschlechtes, von denen 2548 unter dem einundzwanzigsten Lebensjahre stehen. Von diesen erhalten mehr als 800, ungefähr 450 Knaben und 380 Mädchen, Unterricht in öffentlichen Anstalten und Schulen, deren es 24 gibt; vier für Knaben, sieben für Mädchen, dreizehn für beide Geschlechter. Diese Anstalten werden theils vom Staate, theils von der Stadt Paris, von einigen

Departements und geistlichen Orden erhalten. In Paris (s. besonderen Artikel) selbst befinden sich vier Musteranstalten, in denen mehr als die Hälfte der unterrichteten Bl. untergebracht ist. Diese sind: das National-Institut für junge Bl. (gegr. 1784), die Schule Braille (1883), die Stiftung der bl. Schwestern von St. Paul (1852) und die Anstalt der Brüder von St. Johann von Gott (1875). Das Erstgenannte steht unmittelbar unter dem Ministerium des Innern und ist in einem weitläufigen, durchaus zweckmäßigen Gebäude am Boulevard des Invalides untergebracht. Diese Anstalt, die vielen anderen zum Muster diene, ist für Bl. beiderlei Geschlechtes eingerichtet und beherbergt gegenwärtig ca. 150 Knaben und 80 Mädchen. Unter den Lehrern sind nicht weniger als 29 Bl. Neben dem wissenschaftlichen, wird auch Handfertigkeitsunterricht, in erster Linie jedoch Musikunterricht erteilt. Der Schulunterricht ist etwa dem der höheren Elementarschulen gleichzustellen. Beim Musikunterrichte wurden bisher ausgezeichnete Erfolge erzielt, indem die talentierten Schüler, im Conservatorium weitergebildet, eine große Zahl von Preisen für ihre Leistungen erhielten. Das Stimmen der Claviere wird ganz besonders cultiviert und mehrere hundert ehemaliger Zöglinge dieser Anstalt verdienen in ehrenhafter Weise ihr Brot damit. Mehr als zwanzig Bl. haben sich als Clavierhändler in der Provinz etablirt. In diesem Institute besteht schon seit dessen Gründung eine eigene Druckerei, die seit dieser Zeit über 100.000 Bände und Hefte herausgegeben hat.

Die Schule „Braille“ (École Braille) wurde durch Péphau (s. d.), Director der Quinze-Vingts, gegründet und ist nach und nach zu einer Schule für das Handwerk geworden. Diese Anstalt wird durch den Generalrath des Departements Seine erhalten.

Die Stiftung der bl. Schwestern von St. Paul hat nirgend ihresgleichen. Es werden daselbst bl. Mädchen in intellectueller, musikalischer und gewerblicher Richtung ausgebildet. Die Lehrerinnen sind Nonnen und zum größten Theile selbst bl. Auch diese Anstalt besitzt eine ausgedehnte Druckerei, die von einer Nonne ganz vortrefflich geleitet wird.

Die Brüder von St. Johann von Gott (St. Jean de Dieu) haben in ihrem Spitale

für Kranke auch eine eigene Abtheilung für bl. Kinder eingerichtet. Im Zusammenhange damit findet man eine leistungsfähige Druckerei nebst einer Werkstätte zum Einbinden der Bücher. Außerdem ist ein Bureau vorhanden, wo Abschriften von Büchern für Bl. vorgenommen werden.

Nebst diesen Hauptanstalten bestehen seit 1879 an zwei öffentlichen Schulen in Paris besondere Curse, wo den Bl. dreimal in der Woche durch zwei vorzügliche bl. Lehrer Unterricht in der Musik und im Clavierstimmen erteilt wird.

In der Provinz gibt es zwanzig Schulen für bl. Kinder, ausschließlich für Knaben, drei in Roulin-Lille, Bordeaux und Nantes; sechs für Mädchen in Lille, Larnay, Alençon, Lyon (zwei) und Laon; zehn für beide Geschlechter in Amiens, Angers, Arras, Bison, Clermont-Ferrand, Limoges, Marseille, Montpellier, Nancy, Toulouse. Fünf dieser Anstalten werden von Geistlichen oder geistlichen Corporationen geleitet, und die meisten sind nicht sehr alt, keine über dreiviertel Jahrhunderte. In diesen Schulen beträgt der Preis der Pension ungefähr 500 Fr., und die Zeit der Ausbildung ist auf etwa acht Jahre festgesetzt. Die Aufnahme kann theils in der frühesten Kindheit, theils später bis in das Jugendalter erfolgen. In diesen Anstalten wird meist ein besserer Elementar- und etwas Musikunterricht erteilt, außerdem sind Handarbeiten und für die Mädchen Nähen, Stricken, Häkeln und Netzen eingeführt.

An weiteren Unternehmungen für Bl., die theils durch Gruppen von Wohlthätern, durch geistliche Corporationen, durch Hilfsvereine u. s. w. errichtet wurden, sind zu nennen: sechs Vereine zum Wohle der Bl., drei gewerbliche Anstalten, vier selbständige, drei an Schulen angegliederte Werkstätten, ein Asyl und acht Hilfs-Sectionen. Drei der Vereine zum Wohle erwachsener Bl. haben ihren Sitz in Paris. Die Gewerbeschule für Bl. ist im Jahre 1884 in ein schönes Gebäude in der Rue Jacquier verlegt worden. Hier leitet Director Laurent die Thätigkeit, besorgt den Verkauf der daselbst angefertigten Waren und ist auf die Verbesserung der Hilfsmittel bei der Arbeit bedacht. Etwa dreißig Männer besuchen die Anstalt, in der sie sich nur agsüber aufhalten können. Die Arbeiten,

welche sie ausführen, sind: Bürstenbinden, Sessel- und Mattenflechten. Ein Verkaufsmagazin in der genannten Straße ist den Käufern geöffnet. Eine ähnlich ausgedehnte gewerbliche Bl.-Anst. in Marseille leitet ein Bl.

Von den sieben im Mittelalter entstandenen Anstalten zum Wohle der Bl. ist nur eine bis zu unseren Tagen erhalten worden, u. zw. die der Quinze-Vingts (Hospital der Dreihundert), welche 1779 in ein allgemeines Spital umgewandelt worden war. Diese außergewöhnliche Anstalt ist wohl einzig in ihrer Art; sie erhält sich aus eigenen Mitteln und untersteht in jeder Beziehung dem Ministerium des Innern. Dort leben in verhältnismäßig kleinen Räumen an dreihundert Bl. beiderlei Geschlechtes, im Alter von mindestens vierzig Jahren, sowohl verheiratet als ledig. Außerdem erhalten ungefähr 1800 Bl., welche außerhalb der Anstalt wohnen, 100—200 Francs jährliche Pensionen aus dem Fonds der Quinze-Vingts. Seit dem 17. Jahrhunderte, wo die bedeutenden Hospitäler der Salpêtrier, von Bicetre und von Ivry gegründet wurden, nehmen auch diese Bl. unter ihre Pflege auf; das erstere nur Frauen, das zweite ausschließlich Männer, das dritte beide. Auch in den Hospitälern der Provinz zu Rheims, Chartres und Rouen befinden sich unter den Pflegenden bl. Männer und Frauen. In den Asylen von John Bost in la Force (Dordogne) leben unter den anderen Kranken ebenfalls Bl. In Algier findet man keine besonderen Schulen und Anstalten für bl. Kinder, bzw. bl. Erwachsene.

In F. bestehen ungefähr sechshundert in Brailleschrift gedruckte Werke, diese werden von mehr als achthundert Schulkindern, von mehr als sechshundert von ihrem Gewerbe lebenden erwachsenen Bl., davon ein Drittel in Werkstätten beschäftigt, von etwa eintausend in der Versorgung befindlichen und von Pensionären benützt; mehr als dreitausend bl. Personen lesen die Punkschrift.

Heute concentrieren sich alle Bestrebungen der Vereine und einzelner Personen für die Bl. in dem Vereine „Valentin Haüy“, der 1889 durch M. de la Sizeranne (s. d.) gegründet worden ist. Dieser Verein gibt drei verschiedene Zeitschriften heraus, deren Inhalt die wichtigen Fragen des Bl.-Wesens

in F. bespricht. Außerdem hat der Verein ein Museum des Bl.-Wesens, eine große Bl.-Bibliothek, eine Lehrlingsschule für Bürstenbinderei, eine Werkstätte zur Herstellung von Papiersäcken, eine solche zur Anfertigung von Kleidungsstücken und eine Sparcasse ins Leben gerufen. Weiter verbreitet der Verein Belehrungen über die Verhütung der Blindheit, gibt den Eltern Rathschläge zur Erziehung ihrer bl. Kinder und bringt diese in Schulen; den Abschluss seiner Thätigkeit findet der Verein in der Unterstützung hilfsbedürftiger Arbeiter und in der Unterbringung arbeitsunfähiger Bl. in den ihnen geöffneten Anstalten.

M. de la Sizeranne.

II. Bemerkenswert für das Bl.-Wesen in F. ist das Bestreben, talentierte Bl. zu Lehrern auszubilden. Schon Valentin Haüy hatte sehr wohl erkannt, welch großen Vortheil die Bl. als Lehrer ihren Schicksalsgenossen bieten können, und bereits im Jahre 1791 waren am National-Institute für junge Bl. in Paris 6 bl. Correpetitionen angestellt. Erst ein halbes Jahrhundert später erhielten sie den Titel Professor, hatten aber in der That schon lange Zeit die Classen als solche geleitet. Ein wohlunterrichteter bl. Lehrer wird viel eher im Stande sein, das, was er weiß, seinen bl. Schülern beizubringen, weil er sehr wohl die Schwierigkeit für diese kennt, alles zu erfassen und dem regelmäßigen Unterrichte zu folgen. Bei ihm ist es ausgeschlossen, von den Schülern zu schwierige oder zu geringe Arbeiten zu fordern, weil er mit feinstem Empfinden den Gang ihrer Studien kennt und mitmacht. Außerdem wird der bl. Lehrer durch das Gebrechen seiner Schüler nicht weich gestimmt und verlangt von ihnen alles, was er selbst zu leisten im Stande war. Endlich ist er für sie ein leuchtendes Beispiel, wohin Fleiß und Ausdauer den Menschen führen können, und er wirkt durch seine Person aneifernd und ermutigend auch hier. Ferner ist es ganz natürlich, dass diejenigen, welche sich jahrelang mit der Ausbildung der Bl. bemüht und beschäftigt haben, dann auch trachten, dieselben an guten Stellen unterzubringen, um ihnen Unterhalt zu erwerben. Eine andere Frage ist es, ob sehende Schüler sich gern von bl. Lehrern unterrichten lassen. Gewiss nicht; und es gibt unzählbare Hindernisse und Vorurtheile zu über-

winden, ehe die Stellung in einem Pensionate oder Collegium erlangt werden kann. Indes, es gelingt zuweilen doch, und die Betheiligten werden es gewiss niemals bereuen, den Versuch gewagt zu haben. Um soviel als möglich die Anfänge der jungen bl. Lehrer zu unterstützen, hat der Verein „Valentin Haüy“ unter dem Titel: „Rathschläge für junge bl. Musiker“ eine Folge von Schriften herausgegeben, die denselben unschätzbare Dienste leisten. — Viele bl. Mädchen sind gegenwärtig schon in Klöstern als Orgelspielerinnen und Lehrerinnen für Orgel, Clavier und Gesang angestellt, ja sogar für Harmonielehre und Notenschreiben. Einige der älteren Zöglinge des National-Institutes leben in der Welt und erwerben reichlich ihren Unterhalt; sie sind an den Orten, die sie bewohnen, als Professoren für Orgel, Clavier und verschiedene Orchester-Instrumente beschäftigt, genießen zuweilen eines ausgebreiteten Rufes und haben zahlreiche Schüler. Einer von ihnen ist in einem großen Lyceum der Provinz als Professor für sehende Schüler angestellt.

Die meisten Zöglinge des National-Institutes haben sich ausschließlich der Musik gewidmet. Der bedeutendste unter ihnen ist M. Chavagrat, der 1866 das Institut verließ und ein Jahr später — in Conservatorium — den großen Preis für Composition und Harmonielehre erhielt. Er genießt in Paris einen bedeutenden Ruf und leitet eine große Schule für Musik und Declamation; diese von ihm gegründete Schule wird heute von mehr als 200 Schülern beiderlei Geschlechtes besucht. Da man in F. wahrnahm, dass die meisten Erfolge der Bl. in musikalischen Leistungen zu suchen seien, haben die anderen französischen Institute, dem Beispiele der nationalen Anstalt folgend, ihre Schüler vom höheren wissenschaftlichen Unterrichte befreit und den Schwerpunkt der Ausbildung auf die Musik gelegt.

Haüy hatte in seiner Schule eine eigene Classe eingerichtet, wo sehende Kinder von seinen Zöglingen im Lesen unterwiesen wurden. Einem Bl. ist es sogar gelungen, sich zum Range eines Professors der Geometrie aufzuschwingen, und er hat diesen Posten im Lyceum zu Angers in den Jahren von 1810 bis 1824 trefflich ausgefüllt. Er wurde dabei von einem Gehilfen unterstützt,

der die betreffenden zu erklärenden Figuren etwas erhaben auf eine Tafel zeichnete. Doch muss hervorgehoben werden, dass in F. die Musik vielen hundert von Bl. Arbeit und Brot gibt, während der Unterricht in wissenschaftlichen Fächern nur wenigen Auserwählten die erhofften Erfolge bringt.

F. Bernus.

III. Die Handarbeit der Bl. wurde in F. durchaus nicht vernachlässigt, wie aus der folgenden geschichtlichen Darstellung genau zu ersehen ist.

Die verschiedenen Handwerke und Fertigkeiten wurden den Bl. zuerst, u. zw. durch längere Zeit ausschließlich beigebracht, da Haüy die Musik nur als ein Vergnügen und Erholungsmittel für seine Zöglinge betrachtete. Erst in der Folge erkannte man, dass die Handwerke nur geringe Einnahmen schufen und durch Musik eine bei weitem günstigere Lebensstellung erreicht werden könne, so dass nach und nach in den Bl.-Instituten die Erlernung von Handwerken nur den musikalisch nichtbegabten Zöglingen überlassen wurde. Trotzdem nahm dieser Unterricht einen ungeahnten Aufschwung, als die großartige Idee ins Leben trat, alle Bl. dem Elende und dem Betteln zu entreißen und ihnen Erwerbsquellen zu erschließen. Beinahe zu gleicher Zeit, als bei den *Quinze-Vingts* die Tuchspinnerei eingerichtet wurde, fieng Haüy im Jahre 1788 auch an, seinen Zöglingen die Anfänge der Seilerei, Korbflecherei, Buchbinderei, Spinnerei, dann des Nähens und Strickens beizubringen. Er gründete eine Druckerei, wo die Bl. die zu ihrem Gebrauche nöthigen Bücher und sogar einige auswärtige Arbeiten, als: Prospekte, Etiketten, Heiratsanzeigen etc. anzufertigen im Stande waren. Die Spinnerei bei den *Quinze-Vingts* machte keine besonderen Fortschritte und wurde, trotz der Anstrengungen des ersten Erziehers der Bl., im Jahre 1805 geschlossen. Im 1800 wurden die Kinder in der Schule mit Wollspinnen beschäftigt, allein die Sache gieng nicht recht vorstatten, alle Handarbeiten und sogar die Druckereien verschwanden im Jahre 1810. Im Jahre 1816 wurden die jungen Bl. von den *Quinze-Vingts* getrennt und in einer eigenen Anstalt unter der Leitung von Herrn Guillié untergebracht. Hier fieng man neuerdings mit dem Unterrichte im Spinnen, Seilern, Riemern, Netzen

und Stricken an. Das Nähen und die Buchbinderei waren vernachlässigt, aber man verfertigte dafür Geldbörsen, Schuhe und Teppiche aus Tachenden, Korbgeflechte, Sessel und Teppiche aus Stroh, Binsen und Fasern. Die letzteren vier Handwerke waren ausschließlich für Knaben bestimmt. Die Seilerei und Riemerei wurden sehr bald wieder aufgegeben. Im Jahre 1821 wurden Herr Guillié durch Dr. Pignier abgelöst. Unter seiner Oberleitung wurden alle früheren Handwerke fortgesetzt und als neu hinzugefügt: die Anfertigung von Reitpeitschen, von Hüten und Körben aus Stroh, Schuhen aus Enden von Molton, Baumwollen- und Wollenstoffen. Es muss jedoch betont werden, dass nur die Weberei, Korbflecherei und das Stuhlflechten ernstlich und gründlich gelehrt wurden. Nun fieng man bereits an, sich mit dem Musik-Unterrichte zum Zwecke der Ausbildung von Organisten zu beschäftigen. Diese, sowie die Classe der Clavierstimmer, ergaben die günstigsten Resultate und stellten alle Handwerke bald an die zweite Stelle. Im Jahre 1840 folgt Herr Dufau dem Dr. Pignier als Director. Dieser schuf Preise für die Handwerke und vertraute die verschiedenen Werkstätten erfahrenen Meistern an. Es entstanden unter seiner Leitung drei neue Erwerbszweige, u. zw. die Bürstenbinderei, Drechslerei und Ebenholzarbeit. Die erstere konnte von Knaben und Mädchen verrichtet werden. Obwohl einige ältere Zöglinge der Anstalt, zwei Riemer und ein Weber, von ihrem Handwerke gut leben konnten, hob Dufau doch die Riemerei und Weberei ganz auf.

Unter Guadet, welcher von 1855 bis 1871 nicht Director, sondern nur Leiter der Anstalt war, wurden die Handwerke noch mehr verringert. Doch wurden bis zum Jahre 1858 immerhin noch verschiedene Arbeiten geliefert, als: durchbrochene Strümpfe, die ohne Nadel (?) verfertigt wurden; Spitzen, Lampenuntersätze, Fischnetze und Phantasie-Netzarbeiten; Körbe aus Stroh, Spinnereien, Sesselflechtereien und Schuhe aus Stoffenden; diese letzteren aber nur als Übungsarbeit. Man sieht, dass die unter Dufau eingeführte Bürstenbinderei und Ebenholzarbeit nicht mehr bestanden. Guadet gieng noch weiter und schloss alle diejenigen Gewerbe nach und nach aus, deren Betrieb Schwierigkeiten

bereitete. Bald blieb nur mehr das Stricken, Häkeln und Netzen für die Mädchen, sowie das Drechseln, Fischnetzen und Sesselflechten nebst Rohrarbeiten für die Knaben. Die Buchbinderei der Braille'schen Bücher wurde ebenfalls aufgegeben. Diese Arbeitsordnung besteht immer noch, und es muss hinzugefügt werden, dass das Netzen (besonders bei Knaben) und die Drechslerei nur Handfertigungs-Übungen sind, und sehr selten von den Bl. zu gewerblichen Zwecken ausgebeutet werden.

Was die Handarbeiten der Mädchen betrifft, so sind sie insgesamt sehr wenig einträglich, werden aber immer gelehrt, um den Mädchen eine Beschäftigung zu geben, und auch, weil die musikalischen leichter eine Anstellung als Organistinnen oder Clavierlehrerinnen in den Klöstern erlangen, wenn sie im Stande sind, den Kindern nebstbei diese Fertigkeiten beizubringen. Im Jahre 1878 wurde im Pariser Institute eine Classe für Clavierstimmer errichtet, wo die Zöglinge den Mechanismus des Instrumentes genau kennen lernten und in den Stand gesetzt wurden, kleine Mängel selbst auszubessern und die Saiten aufzuziehen. Ein Versuch, den Bl. die gewöhnliche Typographie beizubringen, musste bald aufgegeben werden.

Bis zum Jahre 1838 war das Bl.-Institut in Paris das einzige in ganz F. gewesen. Seither sind 23 ähnliche Anstalten gegründet worden, aber der Unterricht ist beiläufig überall derselbe, wie er gegenwärtig im National-Institute ertheilt wird. Außerdem werden in Clermont-Ferrand mechanische Strickereien und Drahtgeflechte, in Arras (in einer Asyl-Werkstätte) grobe Korbflechterei und Besen, in Marseille Perlenarbeiten und in Toulouse Besen aus Hirsestroh herstellen gelehrt.

In den beiden Schulen, die im Jahre 1840 bestanden, konnten nicht alle Bl. untergebracht werden. Außerdem musste auch für diejenigen etwas geschehen, die nach dem schulpflichtigen Alter erblindeten, und es geschah. Im Jahre 1841 bildete sich unter der Präsidentschaft von Portalis ein Verein zum Schutze und zur Hilfeleistung für Bl. in F. Dieser Verein eröffnete eine Werkstätte, wo außer den Arbeitern aus dem Institute zu Paris auch andere bl. Lehrlinge aufgenommen wurden.

Der Verein blüht bis zum Jahre 1846, geht dann infolge schlechter Administration zurück, erholt sich unter der Direction Morel so ausgezeichnet, dass im Jahre 1849 14 interne und 6 externe Schüler in seiner Werkstätte beschäftigt und ausgebildet werden. Die bevorzugtesten Gewerbe daselbst sind: die Korbflechterei, Weberei und Sesselflechterei. Die Korbgeflechte wurden von den Spitalern gekauft, die Weberei feierte nicht, die Sessel wurden von allen Garten- und Gasthofbesitzern gerne erworben und bestellt. Diese Art der Verwertung der Arbeit war eine mächtige Hilfe für die Gründer des Unternehmens, welches auch durch öffentliche Beiträge und durch die werththätige Unterstützung der bl. Schwestern von St. Paul gehoben und erhalten wurde. — Nach Morel nahm Pélicier im Jahre 1851 die Geschäfte des Vereines in die Hand. Die Obliegenheiten seines eigentlichen Amtes hielten ihn aber zu viel von Paris ferne, und da er eigentlich damals der einzige Beschützer des Vereines war, gieng dieser sehr zurück und erlosch sammt der Bl.-Werkstätte im Jahre 1860, noch vor dem 20. Jahre seines Bestandes.

Die bl. Schwestern von St. Paul blieben der Bl.-Arbeit tren, und noch heute werden in ihrem Kloster bl. Mädchen zu tüchtigen Arbeiterinnen herangebildet, die dann zum Theile auch lebenslänglich in der Anstalt verbleiben können. Man verfertigt daselbst alle Gattungen von Strick- und Häkelarbeiten und Bürsten. Im Jahre 1853 hatte die Gesellschaft zum Schutze der aus dem Institute zu Paris entlassenen Bl. sich nicht mehr mit dem früher erwähnten Hilfsvereine verständigen können und hat eine eigene Werkstätte für die üblichen Gewerbe in Versailles gegründet, die aber, aus Mangel an Mitteln, bald wieder aufgelassen werden musste. Seit den letzten 15 Jahren hat die Handarbeit der Bl. in F. größere Ausdehnung gewonnen. Drei große Werkstätten wurden nacheinander gegründet: die professionelle Schule der Gesellschaft für Bl.-Wesen zu Paris 1881, diejenige der Marseiller Bl.-Genossenschaft zu Marseille 1882 und die Ergänzungs-Werkstätte der École Braille 1883. Diese letztere Anstalt, von Herrn Péphau und der Hilfs-genossenschaft für Bl. gegründet und vom Generalrathe des Seine-Departements unterstützt, hat einen bedeutenden Aufschwung genommen.

Zu gleicher Zeit, 1881 bis 1883, gründete der Municipalrath von Paris zwei Curse für das Clavierstimmen für Bl. in den Volksschulen der Straßen Petits-Hôtels und Paisy. — Einige Jahre später, 1886, schuf der Verein zur Unterbringung und Unterstützung der Zöglinge des National-Institutes, zu der Werkstätte in Versailles zurückkehrend, ein Internat für bl. Mädchen. — Endlich, 1893, schuf der Verein „Valentin Haüy“ in der Straße St. Sauveur 62 zu Paris eine Werkstätte für Papiersäcke, wo diejenigen Zöglinge beschäftigt werden, die sich zu gar keinem anderen Gewerbe eignen.

Die von den Herren Lavanchy und B. Schikler in der Straße Jacquier 1 zu Paris gegründete Gewerbeschule bildet tüchtige Bürstenbinder, welche nach der Lehrzeit in ihre Heimat zurückkehren und ihre Ware selbst vertreiben. In dieser Lehrwerkstätte können 30 Lehrlinge unterwiesen werden, welche in nahe gelegenen Pensionen vom Ertrage ihrer Arbeiten leben, meistens aber auch von ihren Gemeinden unterstützt werden. Eine Summe von höchstens 600 Fres. genügt für die ganze Lehrzeit. Man verfertigt daselbst auch Teppich-Bürsten; allein die kostspieligen Werkzeuge zur Herstellung dieser Geräthe machen es den Bl. unmöglich, dieselben zu Hause anzufertigen, und man verwendet daher für diesen Arbeitszweig nur die in Paris selbst wohnenden Bl., die dann täglich in die Jacquier-Straße zur Arbeit kommen. Ein eigenes, im Centrum der Stadt gelegenes Magazin dient zur Aufbewahrung und zum Verkaufe der angefertigten Waren. Seit ihrer Gründung hat diese Gewerbeschule 110 Handwerker herangebildet, von denen einige sehr gute Geschäfte machen.

Die École Braille behält die Handwerker ihr Leben lang und versorgt sie mit Arbeit. Sie bewohnen anstoßende, zur Anstalt gehörige Häuser und beziehen ihren Leistungen entsprechende Gehalte. Alle sind ehemalige Zöglinge der Schule, welche nur Angehörige des Seine-Departements und nur bis zum 13. Lebensjahre aufnimmt. Man verwertet hier im großen die Vereinigung der Arbeit der Bl. und der Sehenden. Es werden Totdenkronen aus Perlen verfertigt, deren einzelne Theile von Bl., die Zusammenstellung aber von sehenden Arbeiterinnen ausgeführt wird. Ganz ähnlich verfährt man

bei der Korbflechterei; die Arbeiter, welche etwas sehen, besorgen die feinsten und schwierigsten Details, während die stockbl. und ungeschickteren mit den einfacheren Theilen der Arbeit betraut werden. Dank diesen weisen Einrichtungen und den fortwährenden, vortheilhaften Bestellungen der Stadtverwaltung ist es möglich, den Arbeitern verhältnismäßig hohen Lohn zu bewilligen.

In Marseille hat der „Verein für Bl.-Werkstätten“ eine solche gegründet. Die Einrichtungen daselbst ähneln durchaus denjenigen der beiden vorherbeschriebenen Anstalten. Von den Handwerkern, welche daselbst herangebildet werden, kehren manche nach Hause zurück und betreiben dort ihr Geschäft, andere wieder setzen ihre Arbeiten in der Schule selbst fort; mehrere leben ganz selbständig von ihrem Verdienste. In diesen Werkstätten, wo bis 50 Lehrlinge aufgenommen werden können und welche gegenwärtig von dem bl. Hugues geleitet werden, übt man die nachstehenden Gewerbe: Bürstenbinderei, Tischlerei, Korbflechterei und Sesselanfertigung. In der Tischlerei werden Gestelle von Sesseln und rohe Hölzer der Bürsten angefertigt, und das Ganze dann von sehenden Arbeitern ausgeführt und zusammengestellt.

Im Jahre 1886 war durch den Hilfsverein für Bl. eine Arbeitsstube in Illiers gegründet, und im Jahre 1894 nach Argenteuil bei Paris verlegt worden, wo dieselbe unter der thätigen und umsichtigen Leitung von Md. Aigle sehr gut gedeiht. Diese ist ausschließlich für ehemalige Schülerinnen des National-Institutes bestimmt, und es werden daselbst Strick-, Häkel- und Netzarbeiten, sowie Bürsten verfertigt. Leider steht hier, sowie in den meisten anderen Werkstätten, der Ertrag in keinem Verhältnisse zu den aufgewendeten Mühen und Ausgaben. Die neueste von allen Werkstätten, diejenige für Säcke aus Papier, hat besonders den Zweck, für die Bl. vorgerückteren Alters eine Beschäftigung zu finden. Von den 40 daselbst arbeitenden Bl. sind 27 verheiratet und Familienväter. Für diese braven Leute ist die Anfertigung der Papiersäcke eine große Wohlthat, weil die Lehrzeit nur wenige Tage dauert, die Werkzeuge dazu unbedeutend sind und das Ganze wenig Raum braucht, so dass der Bl. daheim, mit Hilfe seiner Angehörigen,

arbeiten kann. Der Verkauf der Erzeugnisse ist leicht, das verwendete Material billig und keiner besonderen Sorgfalt bedürftig, ja es kommt vor, dass altes Papier von Acten, Zeitschriften etc. dazu benutzt wird. Der Verein „Valentin Haüy“ allein hat im Jahre 1896 mehr als 120.000 *kg* Papier für die Bl. erhalten. Man wird begreifen, dass, so bescheiden dieser Industriezweig auch sein mag, doch sehr viel Elend dadurch gelindert wird.

Zum Schlusse sei nochmals betont, dass in F. einzig die musikalische Laufbahn, sowie das Gewerbe des Stimmers im Stande sind, den Bl. einen selbständigen Erwerb für ihren Lebensunterhalt zu gewähren. Nur eine verschwindend kleine Zahl von Gewerbetreibenden, welche für eigene Rechnung arbeiten, erzielt ein günstiges Resultat, wenn sie irgend einen kleinen Handel ihrem Handwerke beigesellen. Auch kostet die Erhaltung der Werkstätten den verschiedenen Humanitätsvereinen und Verwaltungen, die sich damit beschäftigen, sehr viel Geld.

Nachdem aber nicht alle Bl. Musiker oder Stimmer werden können, sind für alle älteren und weniger befähigten Leute die Handarbeiten doch eine große Wohltat, die niemals übersehen werden darf. Der Bl. wird gewiss jede ihm übertragene Arbeit sorgfältig und gewissenhaft ausführen, jedoch arbeitet er langsamer als der Sehende. In unserer schnelllebigen Zeit gilt oft die gute Qualität einer Arbeit weniger als ihre rasche Anfertigung. Man wird auch begreifen, dass durch die wachsende Concurrenz aller Arten von Maschinen das Los der bl. Arbeiter sich in der Zukunft kaum besser gestalten wird. *Pérouze.*

Fransenmachen. Eine Arbeit, zu welcher man sich ähnlicher Vorrichtungen wie beim Bandweben (s. d.) bedient, und die zu Beginn der Entwicklung der Bl.-Arbeit in Instituten ausgeführt wurde. Auch diese Arbeit, wie so viele andere, ist heute aus den Bl.-Anst. vollständig verdrängt und ganz zur Maschinenarbeit geworden, weshalb schon aus diesem Grunde von einem Betreiben des F.s durch Bl. ganz abgesehen werden muss. Klein beschreibt diese Arbeit in seinem Lehrbuche pag. 515.

Franz, Karl, Domorganist in Berlin, geb. am 22. August 1843 zu Memel in Ost-

preußen, erblindete im zweiten Lebensjahre infolge einer eitrigen Augentzündung vollständig. Vom 6. bis 12. Lebensjahre besuchte F. die Gemeindeschule seines Heimatsortes, an welcher sein Vater Lehrer war. Dieser hatte im Jahre 1850 verschiedene Bl.-Anst. bereist, die Unterrichtsweise kennen gelernt u. sich mit den damals vorhandenen Hilfsmitteln zum Bl.-Unterrichte versehen. Der Knabe ward daraufhin außer der Schulzeit im Lesen, Schreiben, in verschiedenen über die Schule hinausgehenden Wissenschaften und in körperlichen Übungen, sowie im Gebrauche von allerlei Handwerkzeug unterrichtet; zugleich erhielt F. Musikunterricht. 1863 kam F. in das Haus des kgl. Musikdirectors und Domorganisten Pabst in Berlin, bildete sich unter dessen Führung zum Organisten aus und bestand 1864 eine Befähigungsprüfung. Dann lebte F. in Königsberg als Musiklehrer und Clavierstimmer und wurde 1869 als Organist in Memel angestellt. 1872 erhielt F. längeren Urlaub, um seine musikalischen Kenntnisse zu erweitern, und es gelang ihm 1874, die Organistenstelle am kgl. Domcandidatenstifte und drei Jahre später das Organistenamt am kgl. Dome in Berlin zu erhalten, welches Amt F. noch inne hat. 1888 verehelichte sich F. und ist gegenwärtig Vater von drei Kindern. Obzwar F. eine Bl.-Anst. nie besucht hatte, trat er mit solchen Anstalten in engere Fühlung und unterrichtete sich stets über die Fortschritte des Bl.-Wesens. 1874 war er Mitgründer des allgemeinen Bl.-Vereines in Berlin (s. d.) und ist seit mehr als zwanzig Jahren dessen Vorsitzender und Leiter. Seit 1879 machte F. alle Bl.-Lehrer-Congresse mit und folgte 1880 einer Einladung nach Paris zu einem internationalen Bl.-Concerte. Als Orgel- und Claviervirtuose trat F. vielfach und stets mit großer Anerkennung seiner Leistungen auf. (Eine ausführliche Biographie erschien in: Kull, Aus dem Leben, für das Leben, Berlin.)

Freiburg in Baden s. unter Baden.

Freibungen. Da das bl. Kind im Gegensatz zu dem Sehenden in früher Jugend nur einen sehr geringen und dazu meistens unschönen Gebrauch von seinen Gliedmaßen macht, so muss ein besserer erst künstlich herbeigeführt werden. Dies geschieht am zweckmäßigsten zuerst durch F. Die Leichtigkeit ihrer Ausführung, ihr

hoher gesundheitlicher Nutzen, ihr praktischer Wert und ihre reiche Ausgiebigkeit machen sie zu den wichtigsten Übungen im ersten Turnunterricht der Bl. und verlangen ihre sorgfältige Berücksichtigung auch auf allen folgenden Stufen. Die Menge des Übungsstoffes der F., sowie ihre allgemeine Bekanntheit überheben uns einer speziellen Aufzählung, indem wir verweisen auf: C. Lion, „Leitfaden für den Betrieb der Ordnungs- und F.“ Bremen. Heinsius. A. Maul, „Die F. und ihre Anwendung im Turnunterricht.“ Darmstadt. „Münchener Turn- und Spielbuch“, München. Beck. Auch soll hier auf die vortreffliche „Hausgymnastik für Mädchen und Frauen“ von E. Angerstein und G. Eckler, sowie auf deren „Hausgymnastik für Gesunde und Kranke“ hingewiesen werden, weil in diesen beiden Büchern auf die Wirkung der einzelnen Übungen aufmerksam gemacht worden ist, was dem Lehrer die äußerst wichtige Scheidung der F. in wesentliche, untergeordnete und unwesentliche bedeutend erleichtert. Was den Betrieb der F. auf den einzelnen Turnstufen betrifft, so ist besonders hervorzuheben, einmal, dass auf allen ein gehöriger Wechsel von Übungen des Unter- und Oberkörpers stattfinden muss, zweitens, dass auf den beiden unteren Stufen vorwiegend die Grundübungen, auf den beiden oberen aber die Verbindungen von F. der untern und obern Gliedmaßen zu pflegen sind. Während die Vorstufe sich mit der Einübung einzelner Grundformen begnügen muss, kann die Unterstufe bereits geläufige Übungen nach- und nebeneinander betreiben; die Mittelstufe bringt wiederum neue Formen, stellt aber auch entsprechende höhere Anforderungen und bereitet die auf der Oberstufe besonders zu pflegenden mehr oder weniger zusammengesetzten Übungsfolgen vor, die hier in der Regel mit Belastung der Hände durch Eisenstab, Hanteln oder Keulen ausgeführt werden.

Außer den allgemein bekannten F. erster Ordnung, d. h. den Übungen im Stehen, Gehen, Laufen und Hüpfen verdienen auch zahlreiche F. zweiter Ordnung, d. h. Übungen im Knien, Sitzen, Liegen und Stützen auf den oberen Körpertheilen wegen ihrer höchst schätzenswerten Wirkung beim Bl.-Turnen berücksichtigt zu werden; sie können theils als Spielübungen, theils als Ersatz für Geräthübungen

(s. d.) und als geeigneter Stoff für die Zimmergymnastik Verwendung finden. Die wichtigsten, praktisch erprobten sind folgende:

I. Übungen im Knien (mit oder ohne Matratze n. dgl.). 1. Auf beiden Beinen; 2. auf einem Beine, während das andere vor-, seit- oder rückwärts spreizt; 3. Rumpfbiegen im Knien, vorwärts bis zum Anknien, rückwärts bis zum Anschultern an den Boden; 4. Rumpfkreisen; 5. Gehen auf den Knien vor-, seit- und rückwärts.

II. Übungen im Sitzen. 1. Sitz mit gebeugten oder gestreckten Beinen; 2. Knien und Niedersetzen mit und ohne Benutzung der Hände; 3. Sprung aus dem Stande oder Hockstande zum Sitz (natürlich nur auf weichem Boden, Rasen oder auf Cocosmatten); 4. Sitz mit Erfassen eines Fußes oder beider Füße, Beine gebeugt oder gestreckt, geschlossen oder gegrätscht; 5. Heranziehen eines mit beiden Händen erfassten Fußes an die Stirn, hinter den Kopf, an die Schulter; 6. Sitz auf einem Beine, während das andere gehoben ist und gestreckt hin- und herschwingt; 7. Sitz mit abwechselndem Beugen und Strecken der Beine; 8. Rumpfbiegen und -strecken im Sitz, rückwärts bis zum Anschultern, vorwärts bis zum Berühren der Ellenbogen mit dem Boden und zum Anstirnen an die Knie, Rumpfbiegen auch seitwärts; 9. Rumpfkreisen; 10. Sitzeln und Sitzhüpfen; 11. Drehen im Sitzeln und Sitzhüpfen links und rechts um die Längsachse; 12. Aufstehen aus dem Sitzen ohne Gebrauch der Hände.

III. Übungen im Liegen. 1. Liegen auf dem Rücken, auf der Seite und auf Brust und Leib; 2. Wälzen um die Längsachse, besonders bergab; 3. Wiegen im Liegen, d. i. abwechselndes Liegen rücklings und Sitzen bei gehobenen Beinen; 4. Aufstehen aus dem Liegen zum Liegestütz; 5. Aufstehen aus dem Liegen ohne Gebrauch der Hände und Arme.

IV. Übungen im Hand-, Kopf- und Armstehen.

V. Überschläge. 1. Burzelbaum (Kobold) mit und ohne Hand- und Armgebranch vor- und rückwärts, aus dem Rumpfbiegen in Hockstellung, aus dem Knien oder Stehen; 2. Rolle vor- und rückwärts aus dem Sitz, wobei die Hände die Fußspitzen stets festhalten und der Kopf in den Schoß gedrückt ist. 3. Überschlag vorwärts mit Stütz der Hände auf den Boden.

VI. Übungen im Liegestütz. — 1. Liegestütz vorlings aus dem Hockstande oder dem Sitze; das Stützen geschieht auf beiden Händen und beiden Füßen, auf beiden Händen und einem Fuße, auf einer Hand und beiden Füßen oder auf einer Hand und einem Fuße; 2. Liegestütz rücklings, sonst wie 1; 3. Liegestütz seitlings; 4. Liegestütz mit Unterarmstütz; 5. Niedersetzen aus dem Streckstütz zum Knickstütz; 6. Wippen der Arme im Knickstütz; 7. Wechsel von Unterarmstütz und Knickstütz; 8. Streck- oder Knickstütz eines, Unterarmstütz des andern Armes und Wechsel dieser Übung; 9. Kreisgehen und Kreishüpfen der Füße um die feststehenden Hände, vorlings, rücklings und seitlings; 10. Stützeln und Stützhüpfen mit den Händen im Kreise um die feststehenden Füße herum; 11. Kreisen mit Händen und Füßen um eine durch die Mitte des Leibes gedachte Achse, auch als Schnelligkeits- und Dauerübung (sog. „Rückenprobe“); 12. Gehen vor-, (rück- und seit-) wärts in den Arten des Liegestützes; a) auf allen Vieren. aα) Passgang: linke Hand und rechter Fuß, rechte Hand und linker Fuß. bβ) Zeltergang: linke Hand und linker Fuß, rechte

Hand und rechter Fuß. c) Galopp: Hände vor, Füße nach, Füße vor, Hände nach. b) auf Dreien: 2 Hände und 1 Fuß („der lahme Hund“); 13. Gehen im Liegestütz mit gehobenem Gesäß („Bärengang“); desgleichen mit hockenden Beinen („Hundegang“); desgleichen Hupfen bei dieser Haltung mit wagerechtem Rücken („Floh hüpfen“); desgleichen mit weit gespannten Armen und weitem Grätschen bei gehobenem Gesäß („Spinnengang“); 14. Liegestützwechsel: a) aus dem Liegestütz vorlings durch $\frac{1}{2}$ Drehungen zum Liegestütz seitlings; b) aus dem Liegestütz vorlings durch $\frac{1}{2}$ Drehungen zum Liegestütz rücklings; c) aus dem Liegestütz seitlings durch $\frac{1}{2}$ Drehungen zum Liegestütz seitlings; d) aus dem Liegestütz vorlings zum Liegestütz rücklings durch Hocken zwischen den Händen hin.

Adolf Hecke.

Freude. Diese Art des Lustgefühles, welches hauptsächlich durch Erfüllung der durch Überlegung und Schluss hervorgerufenen Wünsche erzeugt wird, findet bei Bl. weniger eine lärmende, lebhaftere Äußerung, als vielmehr stillen, ruhigen Ausdruck. Deshalb darf jedoch nicht geschlossen werden, dass F. von Bl. weniger tief empfunden wird, als von Sehenden, ja es ist im Gegentheil anzunehmen, dass das Gefühl der F. weit intensiver und nachhaltiger wirke, da auch die Ursachen in intensiveren, ganz innerlichen Vorgängen liegen. Dass Bl. sich sehr freuen können, ist durch Beobachtung sich freuender Bl. erwiesen. Wie schon bemerkt, fehlt das lärmende und lebhafteste des Ausdrucks, allein auch Bl. erröthen aus F., lächeln oder lachen, reiben die Hände, schlagen sie aneinander etc. Solche Bl. die etwas Schein besitzen, bewegen sich auch rascher und lebhafter, und bei solchen kann man in jugendlichem Alter selbst Umherspringen, Tanzen u. s. w. als Ausdruck der F. beobachten. Bei älteren Bl. wird mit der Einschränkung der Innervation infolge von Gemüthsregungen auch die Äußerung der F. eingeschränkt, und die äußerliche Ruhe, die Bl. beim Eintritte freudiger Ereignisse oder solcher Umstände, die ihnen F. bereiten können, zeigen, verleitet oft zu falschen Schlüssen. *Bl.*

Freunden sind dem Bl. nicht fremd. Insbesondere die reinen und edlen F., die aus sittlichen Trieben entstammen, kann der Bl. ebenso empfinden, wie ein Sehender, und es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass viele seiner F. intensiver und dauernder wirken, als bei Sehenden, weil die erhaltenen Eindrücke einfacher und mehr isoliert sind, als die, welche Fünf Sinne empfangen, da durch das Gesicht manche

Ablenkung erfolgt, die beim Bl. fehlt. Warum sollen dem Bl. die F. am Erfolge seiner gemeinnützigen Thätigkeit, seines Fleißes, seiner geistigen Fähigkeiten, seiner Fertigkeiten u. s. w. fremd sein? Sind doch die Überlegungen und Schlüsse, die daraus folgenden Wünsche und endlich das Begehren, diese zu erfüllen, den gleichen seelischen Vorgängen entsprungen, wie bei den Sehenden. Die F., die auf den Eindrücken durch den Gesichtssinn beruhen, sind dem Bl. allerdings versagt, aber nicht gering sind dafür die F., welche ästhetische Empfindungen durch die übrigen Sinne, insbesondere durch das Gehör, hervorrufen.

Moldenhauer.

Freundschaft. Unter bl. Kindern kann man in dieser Richtung einige bemerkenswerte Beobachtungen machen. In der Wahl ihrer Freunde sind bl. Kinder weniger als sehende geneigt, sich vorzugsweise jenen anzuschließen, die gleichen Alters sind. Man sieht sehr häufig, dass ältere sich mit jüngeren befreunden, und dass diese sich jenen mit Freude anschließen. Die Sympathie rücksichtlich des Charakters und der Persönlichkeit, welche in dieser Beziehung stets von Bedeutung ist, zeigt sich bei Bl. so hervortretend, dass manche andere Momente, die bei den Sehenden sich geltend machen, dagegen zurücktreten. Das Herrschsüchtige und die Neigung sich zu überheben, welche nicht selten bei größeren sehenden Knaben den kleineren, jüngeren gegenüber zum Vorschein kommen, sind unter Bl. weniger bekannt. Darum sieht man in Bl.-Anst. so häufig ältere Zöglinge mit jüngeren am Arme sich unterhaltend spazieren, wie man Kinder von gleichem Alter miteinander spielen oder wandern sieht. Der Drang der jüngeren nach Belehrung, die Neigung der älteren, jene zu beeinflussen, spielt bei den begabten Naturen und besseren Elementen unter den Zöglingen ebenfalls eine gewisse Rolle.

Moldenhauer.

Freystätter, Wilhelm, geb. 1836 in München, erblindet in früher Jugend, war von 1844 an, zu einer Zeit, wo Musik mit besonderem Nachdrucke gepflegt wurde, mehrere Jahre Hospitant am kgl. Bl.-Institut. Nach erfolgter Ausbildung wirkte F. als Musikschriftsteller und Kritiker. Seine Besprechungen der Concert- und Opernaufführungen, welche er seiner Schwester

dietierte, waren viel gelesen, geistvoll, zuweilen satirisch. In der Musikgeschichte war er vorzüglich bewandert. Auch als Gesellschafter war F. vermöge seiner Bildung und seiner witzsprühenden Unterhaltungsgabe in den besten Kreisen willkommen. Er starb am 22. Jänner 1892.

Friedberg in der Wetterau, Kreisstadt im Großherzogthume Hessen, Deutschland. Da bis 1850 in Hessen noch keine Bl.-Anst. bestand, während zwei Taubstummen-Anstalten, eine römisch-katholische und eine evangelische, vorhanden waren, beschloss der an letzterer seit 1842 beschäftigte Hilfslehrer Schäfer (s. d.) eine Bl.-Anst. zu gründen. Er brachte sein Vorhaben in die Öffentlichkeit und die Gaben zu diesem Zwecke flossen so reichlich, dass er die Anstalt bereits am 8. April 1850 mit einem Schüler eröffnen konnte. Ende desselben Jahres hatte der Gründer bereits sieben bl. Kinder um sich versammelt. Obzwar Schäfer nicht mehr Geld beisammen hatte, als nöthig war, um den Bauplatz zu kaufen, wollte er doch durch den Bau eines eigenen Hauses den Misslichkeiten einer Mietwohnung, die er innehatte, ein Ende bereiten. Neue Gaben flossen diesem Vorhaben zu, Schäfer entwarf die Pläne, und 1851 zog die kleine Colonie in das kirchlich geweihte Haus. Die Anstalt war im vorhinein als Familie eingerichtet, und sie blieb es bis zur Pensionierung ihres Gründers. Der Unterricht bewegt sich in der Grenze einer Volksschule, und er ist der Blindheit der Schüler angemessen geordnet; die Religion wird nach Confessionen getrennt ertheilt. Das Schreiben wurde bis zum Rücktritte Schäfers mit dem Stacheltypenapparate von Klein geübt, die Kurzschrift wurde ganz verworfen, dagegen Braille'sche Schrift in angemessener Weise gelehrt. Unterricht auf Musikinstrumenten, besonders tragbaren, ist gänzlich ausgeschlossen, um keine Bettelmusikanten zu bilden; doch wird Gesang, gepflegt, und besser bemittelte bl. Zöglinge werden im Clavierspiel unterwiesen. Die Handarbeiten sind sehr bevorzugt. Director Schäfer besuchte die ausgebildeten Zöglinge zu regelmäßigen Zeiten, um sich von allen Verhältnissen Kenntniss zu verschaffen und zu helfen, wo es nöthig und möglich war. Die Seiler stehen sich am besten; einer darunter, der in Hersfeld (Hessen) wohnt, beschäftigt über 40 Arbeiter und hat zwei Dampf-

maschinen aufgestellt. Die Anstalt, welche 1870 und 1871 böse Zeiten durchzumachen hatte, wurde 1879 an den Staat übergeben. Schäfer wurde 1894 in allen Ehren in den Ruhestand versetzt und die Anstalt unter neue Leitung gestellt. (Vergl. die ausführliche Biographie Schäfers im Bl.-Frd. 1896. — Ferner: Denkschrift über das 25-jährige Bestehen der Bl.-Anst. zu F., 1875.)

Friedländer, Julius R., erster Vorsteher der Pennsylvania Institution for the Bl. in Philadelphia. Geb. in Ober-Schlesien im Jahre 1803 von jüdischer Abkunft. F. studierte in Breslau, Dresden und Leipzig und war Hofmeister in der Familie des Fürsten von Fürstenberg und in der des Markgrafen von Baden. Sodann wirkte F. durch drei Jahre in der Bl.-Anst. in Baden, besuchte verschiedene andere Bl.-Institute in Deutschland und hielt sich längere Zeit im Pariser Bl.-Institut auf. Darauf folgte seine Auswanderung nach Amerika. Die fachliche Ausbildung, verbunden mit streng rechtlichem Charakter, hohen geistigen Fähigkeiten und einer besonders entwickelten pädagogischen Begabung stellten F. schon von vornherein in ein besonders günstiges Licht, und die bei der Errichtung des Bl.-Instituts in Philadelphia betheiligten Personen sahen in der Bestellung F.s zum Leiter der projectierten Anstalt die Gewährleistung eines günstigen Erfolges. F. begann mit nur einem Zögling sein Werk, und die Resultate des Unterrichtes waren so schnelle und auffallende, dass sie die lebhafteste Theilnahme und die thätigste Unterstützung hervorriefen. Namentlich der ehrwürdige Präsident des Comités, Bischof White, dessen Herz an der Angelegenheit hing, förderte die Sache so, dass die Errichtung der Schule für Bl. gesichert erschien. F. nahm andere Zöglinge an, und nach einiger Zeit des Unterrichtes producierte er ihre Fortschritte vor einem größeren Zuhörerkreise. Sodann veröffentlichte er eine Denkschrift über Anstalt zur Erziehung bl. Kinder, die sehr stark verbreitet wurde. Die Anstalt konnte nach all diesen Bemühungen 1833 officiell eröffnet werden. F. zeigte sich seiner Aufgabe als Leiter einer sich stets erweiternden Anstalt vollkommen gewachsen; nicht nur die Fortschritte in den Kenntnissen der Zöglinge waren durchaus befriedigende, es war auch die Disciplin eine musterhafte und sicht-

liche Zufriedenheit erfüllte alle Hausgenossen im Institute. Die Lehrmethode erwies sich als eine gediegene, F. nahm volle Rücksicht auf Charakter und Temperament seiner Schützlinge und behandelte sie mit liebevoller Nachsicht. Musik betrieb er in angemessenem Umfange, und die Handwerke vernachlässigte er nicht, weil er diese als wichtigen Zweig der Erziehung für die künftige Wohlfahrt des Bl. ansah. F. war aber nur sechs Jahre in seinem Amte thätig; er starb in der Ausübung seines Berufes am 17. März 1839. Die Theilnahme an seinem Ableben war eine allgemeine, und die Verwaltungsbehörde ehrte ihn durch einen warmen Nachruf und durch corporative Betheiligung an der Bestattungsfeierlichkeit. *Nach Ede. E. Allen.*

Fritzeri oder **Fridzeri**, Alexander Maria Anton, ein vielseitiger Virtuose und Componist, geb. 1741 zu Verona, erblindete in seinem 4. Lebensjahre und erlernte deshalb in Vicenza Musik, besonders Violinspiel. Auch befeißigte er sich der Selbstverfertigung von Instrumenten und machte sich, elf Jahre alt, eine Mandoline, auf der er fertig zu spielen erlernte, wie auch nach und nach auf Orgel, Flöte, Horn u. s. w. Er wirkte 3 Jahre lang als Organist in Vicenza und begab sich, 24 Jahre alt, als Violin- und Mandolinspieler auf Reisen, zunächst durch Italien, nach Paris, nach Belgien und an den Rhein, überall mit großem Beifall aufgenommen. In Straßburg componierte er zwei Opern. Im Jahre 1771 veröffentlichte er in Paris seine ersten 6 Streichquartette und 6 Mandolinsonaten, und ließ daselbst im nächstfolgenden Jahre seine einactige komische Oper „Les deux miliciens“ (Die beiden Landkrieger) auführen. Er erzielte großen Erfolg, doch noch größeren mit der Aufführung seiner Oper „Les souliers mordorés“ (braunrothe Schuhe) [1776]. Bald darauf kam er zu einem Grafen in der Bretagne, bei dem er 12 Jahre lang bis zum Ausbruche der Revolution verblieb. Im Jahre 1790 begründete er in Nantes und im Jahre 1794 zu Paris eine philharmonische Akademie. Die Explosion der Höllemaschine, welche im December 1801 gerade vor seiner Wohnung in der Rue Nicaise stattfand, brachte ihn um seine Habseligkeiten, weshalb er sich mit seinen beiden kunstgebildeten Töchtern, einer Sängerin und einer Violinspielerin,

von neuem auf Kunstreisen begab. Daraufhin ließ er sich in Antwerpen als Musiklehrer nieder und begründete daselbst einen Instrumenten- und Musikalienhandel. In dieser Thätigkeit starb er 1819. (S. Mendels „Musik. Convers.-Lexikon.“) *Rk.*

Fröbelbeschäftigungen s. unter Kindergarten und Kindergartenbeschäftigungen.

Frohsinn. In Ansehung der nicht selten ganz eigenthümlichen Stimmung des Bl., die oft das Gegentheil der frohen ist und manchmal zum dumpfen theilnahmlösen Hinbrüten werden kann, ist es sehr wichtig, dass der Bl.-Lehrer dieser Stimmung seine volle Aufmerksamkeit schenkt, aufmunternd wirkt, auf den F. seiner Pflegebefohlenen belebenden Einfluss nimmt. Das Kind, als solches betrachtet, ist ja von Natur aus zum F. geneigt; das, was dem Erwachsenen den F. nimmt, hat auf jenes noch keine Wirkung und nur wenn seine ganze Lebenslage durch äußere Einwirkungen eine Herabsetzung der Freudigkeit im Gemüthe bewirkt, wird es ernst und still. Solche Einflüsse sind beim bl. Kinde sowohl, wie beim erwachsenen Bl. nur zu häufig gegeben. Zudem fehlen die oft wohlthätigen Anregungen von außen, die beim sehenden Kinde so oft und oft frohe Erregung hervorrufen, und wenn auch der Früherbl. sich der Schwere seines Gebrechens im jugendlichen Alter gar nicht, im späteren Alter nicht vollständig bewusst wird, so sind doch ungezählte Umstände im Leben des Bl. minder günstig, ja vielleicht in hohem Grade ungünstig, so dass mehr und mehr die Unlustgefühle überwiegen, die zur Freudigkeit neigende Elasticität der Seele eingeschränkt wird, und ernste, zurückhaltende, ja traurige bl. Kinder sich dem Beobachter darstellen.

Häufig ist unter den äußeren, deprimierend wirkenden Verhältnissen mangelhafte Ernährung und Körperpflege, ja selbst Kränklichkeit keines der unbedeutenden. Wo Energie der Muskel- und Nervenkraft sich nicht äußern kann, ist selbstverständlich auch dem F. der Boden entzogen. Wie oft kann man in Bl.-Anst. besonders in Vorschulen beobachten, dass ein Kind im traurigsten körperlichen Zustande der Bildungsstätte übergeben wird; mit der besseren Pflege entwickelt es sich aber in der Folge nicht nur körperlich, es gewinnt auch in entsprechendem Grade an Lebensfreudigkeit, und mit dieser tritt bald wahrer

natürlicher F. ein. Nur gesunde, wohlgepflegte Kinder sind fröhlich; in dieser Erkenntnis hat der Bl.-Lehrer den Fingerzeig, worauf er zur Erweckung des F.s bei seinen Schützlingen hinarbeiten hat. Dass das Kind aber lerne, den ihm innewohnenden oder durch entsprechende Einflussnahme erlangten F. zu bethätigen, dass es lerne, fröhlich zu sein, ist weiter seitens des Bl.-Pflegers zu erstreben. In erster Linie tritt hier der wichtige Einfluss des Spieles hervor; dem Spiel, der eigentlichen Domäne des F.s beim Kinde, bei dem sich der erwachende Thätigkeitstrieb äußern kann, wo die kindliche Phantasie freien Raum zur Entfaltung findet, muss bei der ersten Erziehung des bl. Kindes eine führende Rolle zugewiesen werden, das Spiel muss die Grundlage der ganzen Behandlung bilden. es muss den Übergang von Scherz und Ernst vermitteln, und es muss dem Kinde eine dauernde Quelle des F.s werden. Ja selbst bei älteren bl. Zöglingen, wo man von einem eigentlichen kindlichen Spiele längst absehen musste, ist Vorsorge nöthig, um durch eine dem betreffenden Alter angemessene Erheiterung und Unterhaltung dem F. Nahrung zu geben, damit die bereits erzielten Fortschritte in dieser Richtung nicht wieder verloren gehen.

Es ist beim bl. Kinde, bezw. beim bl. Jüngling und Mädchen kaum zu befürchten, dass durch Überreizung, durch verfrühte Genüsse ein apathisches Verhalten gegen Vergnügungen eintrete; das, was das Leben dem Bl. bietet, ist nicht dazu angethan, diese Gefahr heraufzubeschwören. Wo die Erziehung im Institute erfolgt, wird durch richtige, von pädagogischen Grundsätzen geleitete Vertheilung von ernster geistiger, bezw. körperlicher Beschäftigung und Erholung oder Erheiterung die Übersättigung an Spiele vermieden. Außerdem tritt bei richtiger Führung dieser Sache, in der Erholung und Erheiterung selbst eine derartige Abwechslung ein, dass von Abspannung, von Langeweile, durch Gleichförmigkeit hervorgerufen, keine Rede sein kann. Die moderne Bl.-Pädagogik bietet auch in dieser Richtung so viel, dass Mangel kaum fühlbar werden dürfte.

Auch das, was beim schenden Kinde ziemlich häufig aus erziehlichen Gründen eintreten muss, dass man geräuschvollen F., also ein Übermaß desselben, einschränken

muss, dürfte beim bl. Kinde wohl nur selten nöthig werden, weil in der Natur des Zustandes an und für sich manche hemmende Grenze für zuweitgehenden F. liegt.

Eines Umstandes zur Beförderung des F.s unter den Zöglingen einer Bl.-Anst. muss noch Erwähnung gethan werden, das ist der Einfluss der die Umgebung des Bl. bildenden Personen. Sind Vorsteher und Lehrer mürrische, wortkarge, verdrießliche Menschen, so wird ein rechter F. in der Anstalt, selbst bei Anwendung verschiedener Mittel, nicht aufkommen. Wo jedoch diese Personen, trotz manches weniger angenehmen Vorfalles, trotz Kummers und Sorge, wie sie das Amt in der Bl.-Anst. leider nur zu häufig bringt, und die niemandem erspart bleiben, der mit dem Herzen bei der Sache ist, eine freundliche Miene sich erhalten, und ihren durch das Gebrechen ohnehin gedrückten Pflegebefohlenen gleichmäßig heiter, ja selbst zu angemessenem Scherze bereit, entgegenkommen, wird dies nur den besten Einfluss auf den F. bei diesen haben. Es scheint dies wohl viel verlangt; allein ein Bl.-Freund, der dem Wohle seiner Schutzbefohlenen so manches Opfer bringen muss, der so vieles im Interesse derselben möglich macht, wird wohl auch dies noch zustande bringen. Bl.

Frommann, Karl Georg, bedeutender, besonders um die Dialectforschung verdienter Germanist und Director des germanischen Nationalmuseums in Nürnberg, geb. am 31. December 1814 zu Coburg. F. widmete sich in Heidelberg und Göttingen den Studien classischer Philologie und der Germanistik. Nach einer längeren Studienreise durch Deutschland, Italien und die Schweiz kehrte F. nach Coburg zurück und gründete ein Erziehungs-Institut. Auf dieser Reise trat er zuerst in Verbindung mit der Bl.-Fürsorge, indem er 1841 auf seiner Reise sich in Wien längere Zeit aufhielt und im k. k. Bl.-Institute seine freie Zeit mit der Unterrichtsertheilung an bl. Zöglinge anfüllte, worüber er vom kais. Rath J. W. Klein ein sehr schmeichelhaftes Zeugnis ausgestellt erhielt. Ausgerüstet mit erfolgreichen Empfehlungen des k. k. österreichischen Cultusministers, Grafen von Kolowrat, dessen besondere Gunst er sich durch die demselben bekannt gewordene Thätigkeit im Wiener Bl.-Institute erworben hatte, reiste F. nun nach der Schweiz fort, wo

ihm der ehrenvolle Ruf ward, eine Lehrstelle im Züricher Bl.- und Taubstummen-Institut zu übernehmen, die er aber ablehnte, um nach seiner Vaterstadt zurückzukehren. Doch blieb er den Bl. treu, indem er von 1871 bis 1887 zu den Mitgliedern des Verwaltungsrathes der Bl.-Anst. in Nürnberg zählte und in dieser Eigenschaft sehr wohlthätig wirkte. F.s Tochter vermählte sich mit dem Inspector dieser Anstalt Karl Schleussner (s. d.). F. starb am 6. Jänner 1887. Vergl. Art. F. in Brockhaus Conv.-Lexik. und Vogt: Ein Wort zur Erinnerung an F., Nürnberg 1888, wo Näheres über F.s literarische Thätigkeit zu finden ist.

Führung — Führer. Wenn gleich als oberster Grundsatz festzuhalten ist, dass der Bl. zur Selbständigkeit auch im Alleingehen auszubilden ist (s. Gehübungen, Orientierungsübungen), so ist die F. doch häufig nicht zu vermeiden, sowohl bei einzelnen Bl., als auch bei kleineren oder größeren Gruppen von Zöglingen. Das gesteckte Ziel erheischt sogar die F., damit der Bl. allmählich sich selbst führen lerne. Zudem machten das Gehen auf unbekanntem Terrain und die mit dem Alleingehen verbundene Gefahr die F. vielfach notwendig, namentlich für ungeschickte und schwachbefähigte Schüler, sowie für Spätererblindete. Bei alledem muss die F., bereits bei den jüngsten Zöglingen beginnend, in Hinsicht auf die erstrebte relative Selbständigkeit mit Umsicht und Takt auf das rechte Maß beschränkt werden. Zunächst ist dies erforderlich innerhalb der Anstaltsmauern. Leitungstangen im Hause, Drähte und Seile im Garten und dergl., wie man sie früher aus übergroßer Ängstlichkeit und Vorsorge anbrachte, sind erfahrungsmäßig nicht allein überflüssig, sondern hemmen sogar die freie Entwicklung zu der erreichbaren Selbstständigkeit des Alleingehens. Die Bl. selbst wollen davon nichts wissen; kein Entlassener wird sie in seinem Heim dulden. In den Anstaltsräumlichkeiten beschränkt sich die F. auf diejenige durch Halbb., auf die gegenseitige F. Ganzblinder und auf gelegentliche Hilfeleistungen des sehenden Personals bei Neueingetretenen, Spätererblindeten und Schwachbegabten.

Die mit einem Lichtschein versehenen können auch bei der F. außerhalb der Anstalt vielfach Verwendung finden, wenn Spaziergänge gemacht, Concerte, Theater

u. s. w. besucht werden. Handelt es sich bei solchen Gelegenheiten um F. einer größeren Anzahl, so müssen indes Sehende den Zug leiten. Je besser eine solche Truppe durch besondere Orientierungsübungen und durch einen guten Turnunterricht überhaupt disciplinirt und je umsichtiger der Führer ist, eine umso größere Anzahl kann von ihm geleitet werden. Auf guten Wegen und bei geringem Verkehr bietet die F. keine erheblichen Schwierigkeiten, wohl aber bei nicht immer zu vermeidender lebhafter Passage, auf schmalen Wegen, bei Übergängen von Straßen, öffentlichen Plätzen u. s. f. In solchen Fällen ist langsames Gehen, enges Anschließen der Reihen, damit der Zug nicht zu lang wird, F. von je einem oder zwei Ganzbl. durch Halbb. bei Fassung der Hände oder Arm in Arm anzuordnen. Der beaufsichtigende Führer geht am zweckmäßigsten an der Seite des Zuges, damit er das Ganze übersehen und etwaigen Gefahren zeitig genug vorbeugen, oder dieselben durch persönliches Eingreifen abwenden kann. Sind zwei sehende Führer vorhanden, so stellt einer sich an die Spitze, der andere an die Seite des Zuges.

Bei geringem Verkehr, namentlich auf Landstraßen, ist allmählich eine freiere Bewegung des Einzelnen zu erstreben, indem sich die F. auf die schwächsten beschränkt, alle andern aber herdenweise durcheinander, einzeln im Gänsemarsch hinter-, oder zu zweien und dreien nebeneinander gehen. Der Führer leitet das Ganze durch Zuruf oder durch Signale mittelst eines Pfeifchens. Vor Antritt des Ganges werden, womöglich unter Zuhilfenahme von Karten und Zeichnungen das Endziel, die einzuschlagenden Wege und, falls in mehreren Gruppen marschiert wird, etwaige Treffpunkte verabredet. Wenn Ort und Zeit es zulassen, so werden unter Anleitung des Führers unterwegs Beobachtungen angestellt und Mittheilungen über die Beschaffenheit der jeweiligen Umgebung gemacht. Auch der Austausch der Erlebnisse auf solchen Wanderungen, Besprechungen über Orientierungsmerkmale, etwa auf der Endstation, sowie die Anfertigung von Zeichnungen der zurückgelegten Wege sind sehr lehrreich.

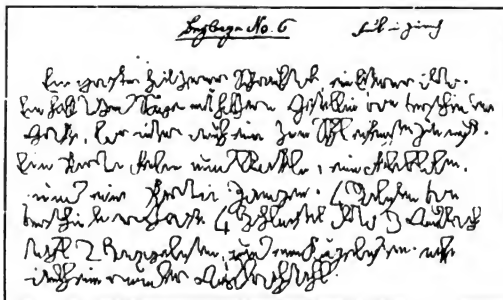
Adolf Hecke.

Fulwood, Ortschaft in der Nähe von Preston, Municipalstadt in Lancaster, Eng-

land. Home for the Bl. of North and North-East Lancashire, gegr. 1895. Dies ist ein Heim für 26 Knaben und 26 Mädchen, das nach dem Cottagesystem eingerichtet und mit dem Industrialinst. für Bl. in Preston (s. d.) organisch verbunden ist. Die Hauptsache ist, neben dem allgemeinen Schulunterricht, die Erziehung zu einem Handwerk, und dazu befinden sich wohleingerichtete Werkstätten im Heim. Ein Zögling kostet 21 £ pro Jahr, und diese Summe muss auf irgend eine Art gedeckt werden. Für besonders Arme tritt das Comité der Anstalt ein.

Funk, Friedr. Gottlieb, geb. um das Jahr 1780 in Ridaù in der Schweiz,

vierschenkeliges Instrument, dessen Schenkel mit Spitzen versehen waren, die er so anordnete, dass er mit Hilfe der vier Formen alle großen Buchstaben des lateinischen Alphabetes erzeugen konnte. Auch Noten schrieb er mit Hilfe dieser Vorrichtung, die das F.'sche Kreuz genannt wird, und die in dem 1896 erfundenen Kamp'schen Stachelschreibapparat eine minder gelungene Nachbildung erhielt. Von 1803 bis 1809 war F. als Lehrer bei einem Prediger auf dem Lande und ward im letztgenannten Jahre als Lehrer in der damals errichteten Züricher Bl.-Anst. angestellt, welche Stelle F. aber nach zwei Jahren wieder verlor. Seit seinem Austritte aus dieser Anstalt



Facsimile der Handschrift Funks ($\frac{1}{2}$ der natürl. Größe).

erblindete in früher Jugend fast vollständig und verlor im siebenten Lebensjahre jeden Lichtschein. Er ist als einer der vielen bl. Autodidakten zu bezeichnen, die ohne fremde Hilfe und ohne speciellen Unterricht sich Kenntnisse und Fertigkeiten angeeignet haben. In seiner Jugend erhielt er nur Religionsunterricht und einige Unterweisung im Generalbass; sonst beschäftigte er sich mit der Anfertigung von Papparbeiten. Schreiben lernte er auf die Weise der Sehenden, doch war seine Schrift nicht sehr leserlich. Zu dieser Schrift hatte sich F. eine Tafel mit Drahtlinien hergestellt, zwischen denen er schrieb. Auch einen Apparat zum Rechnen construierte er sich nach eigenen Ideen. Als er die Stachelschrift kennen lernte, construierte er ein

ist über ihn nichts weiter bekannt geworden. (Vgl. Klein Lehrbuch pag. 407.)

Furcht. Zu dieser Empfindung von Unlust infolge Erwartung eines kommenden Übels neigen Bl. weniger als Sehende; es scheint dies mit der geringeren Erregbarkeit der Vorstellung von Gefahren bei Bl. zusammenzuhängen, die wieder ihrerseits vom Mangel an den Eindrücken des Gesichtssinnes als Hauptwahrnehmungsmoment herstemmen. Da die Größe der F. thatsächlich weniger von den wirklich vorhandenen Umständen als vielmehr vom regen Spiele der Einbildungskraft bezüglich der möglicherweise eintretenden Ereignisse abhängt, ist der Bl. ihr auch weniger unterworfen, soweit es sich um momentane Eindrücke und die daraus resultierenden

F.-Empfindungen handelt. In vielen Fällen also, wo der Sehende mehr oder weniger F. fühlen kann, ist dies dem Bl. erspart, weil die Ursache des auftretenden Unlustgefühles sich seiner Wahrnehmung entzieht. Ein Beispiel, das recht klar die Wirkung des Sehens auf das Gefühl der F., und im anderen Falle das Ausbleiben dieses Gefühles bei Bl. darlegt, ist die Beobachtung, dass viele Sehende, besonders Kinder F. ergreift, wenn sie in die offene See hinauspringen, bezw. dort baden sollen, was den bl. Kindern vollständig fern liegt (Moldenhawer); ein heranstürmendes Thier wird dem Bl. nicht solchen Schrecken, einen höheren Grad von F. einjagen wie dem Sehenden; ein schmaler Pfad an einem Abgrund wird dem Bl. keinen Schwindel, das Resultat der F., erregen etc.

Dass Bl. den minderen Grad von F., Besorgnis, empfinden können, ist sicher, denn es sind Bl. nicht selten sowohl für sich selbst, als auch wegen anderer Personen besorgt, und wiewohl sie es weniger durch ihre Mienen oder durch den sprachlichen Ausdruck verrathen, nimmt sie diese Empfindung doch sehr ein. Da überdies Bl. sehr empfindlich gegen körperliches Unbehagen, besonders aber gegen wirklichen Schmerz sind, wird ihnen die Erwartung solchen Übels meistens Besorgnis, häufig aber wirkliche F. einjagen, was sich sodann oft sehr drastisch äußert. In den höheren Graden von F. treten bei Bl. dieselben Erscheinungen auf, wie bei Sehenden; sie erbleichen, zittern am ganzen Körper und werden kalt, und manche sind trotz aller Bemühungen nicht im Stande, sich dieses Gefühles und der damit verbundenen psychischen Vorgänge zu erwehren, wiewohl ihnen die Vernunft sagt, dass es übertrieben ist, sich von seinen Empfindungen soweit fortreißen zu lassen, und ihnen die Grundlosigkeit ihres Affectes selbst ganz klar ist.

Bl.

Füredi, ein bl. Lehrer am Budapester Bl.-Institute, der um 1840 die bl. Zöglinge im Fortepiano, in der Theorie der Musik und im Gesange nach fühlbaren Noten mit viel Erfolg unterrichtete und ebendort auch als Organist der reformierten Kirche fungierte.

Fürsorge für Bl. So lange der Bl. für bildungsunfähig galt, war der arme Bl. ein geborener Bettler; sich fürsorgend seiner annehmen hieß: ihn nicht in Hunger und

Elend verkommen lassen. Das warmer Liebe entspringende Bemühen, eine größere Zahl Bl. durch Zuwendung von Wohnung, Nahrung und Kleidung vor dem Bettel elend zu bewahren, führte zu der Gründung von Asylen. Als ältestes bekanntes Beispiel dieser Art von F. wird die muthmaßliche Gründung des Bl.-Asyls in Memmingen (s. d.) im Jahre 1178 durch den im Alter selbst erblindeten Welf VI. betrachtet. Das von Ludwig dem Heiligen für 300 auf einem Kreuzzuge erblindete Krieger 1260 in Paris gegründete Bl.-Asyl „Hospice des Quinze-Vingts“ besteht noch heute. Mit dem Nachweis der Bildungsfähigkeit der Bl. erweiterte sich der Begriff der Bl.-F.; die helfende Liebe war jetzt bemüht, durch Errichtung von Bl.-Bildungsanst. neben der leiblichen Pflege auch für die Pflege und Bildung der Geisteskräfte einzutreten. Man fieng an von einer „F. für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe“ zu sprechen. Gegenwärtig anerkennen die staatlichen Behörden ihrerseits die Pflicht, wie für die Ausbildung der Sehenden, auch für die Ausbildung der Bl. sorgen zu sollen, staatliche Verbände werden angewiesen — Preussisches F.-Gesetz vom 11. Juli 1891 — „die Bewahrung, Cur und Pflege hilfsbedürftiger Bl.“ zu übernehmen und die Entwicklung der Bl.-Bildung hat in unserer Zeit dem Begriff „Bl.-F.“ einen fest begrenzten Inhalt gegeben.

Die Wahrnehmung, dass die mit einer guten Schulbildung und tüchtigen gewerblichen Leistungen ausgerüsteten Bl., wenn sie nach ihrer Entlassung aus der Bildungsanstalt auf sich und ihre Umgebung allein angewiesen bleiben, in den allermeisten Fällen einen ihrer Arbeitskraft entsprechenden Absatz der Arbeiten nicht finden und dann gezwungen sind, zur Erwerbung ihres Lebensunterhaltes die Mildthätigkeit und die öffentliche Armenpflege anzurufen, hat es die Bl.-Anst. als ihre Pflicht erkennen lassen: ihren aus der Anstalt entlassenen Zöglingen lebenslang das fürsorgende Vaterhaus zu bleiben, bei dem sie jederzeit Rath, Trost und innere Stärkung finden, und das ihnen hilft

1. den Wettbewerb mit dem sehenden Handwerker erfolgreich aufzunehmen, durch ihre Arbeitsleistung einen hinreichenden Verdienst zu finden und also wirtschaftlich selbständig zu werden und

2. sie, wenn sie durch körperliche Schwäche, Krankheit oder Alter leistungsunfähig geworden sind, zu versorgen.

Die F. wird geübt von der Bl.-Anst. allein, oder in Verbindung mit einem F.-Verein, dessen Geschäftsführer der Anstalts-director ist; dieselbe gestaltet sich nach den Umständen, örtlichen Verhältnissen, Alter und Geschlecht, nach Umsicht, Willensstärke, Betriebsamkeit und Leistung des Arbeiters verschieden; alle Maßnahmen haben aber das eine Ziel: innere Stärkung, Verwertung der Arbeitskraft und schließlich Versorgung.

Als Äußerungen der mit der Entlassung aus der Anstalt beginnenden F. sind hervorzuheben:

Ausrüstung mit Arbeitsgeräthen und Rohstoffen,
Aufsuchen eines für den Absatz der Arbeiten
und das sonstige innere und äußere Leben des Bl.
geeigneten Wohnortes,

Vermittelung billiger und guter Arbeiterrohstoffe,
von Arbeitsgelegenheit und Absatz der Waren,
Gewährung von Arbeiterlohn auf Credit, so
wie Darlehen zu geschäftlichen Zwecken,
Abnahme von Arbeiten in ein Warenlager,
Unterstützung in Krankheits- und Nothfällen,
Beschaffung gemeinschaftlicher Werkstätten,
namentlich für männliche Arbeiter in großen Städten,
Bildung von selbständigen Arbeiterabtheilungen
in Bl.-Anst.,

Vereinigung einzeln stehender männlicher Arbeiter
oder Vereinigung mehrerer Familien in Gebäuden,
die der Anstalt oder dem F.-Verein gehören,
Hilfe bei dem Erwerb eines eigenen Hauses
seitens eines tüchtigen und betriebsamen Handwerkers
durch Übernahme der letzten allmählich zu amortisierenden Hypothek,

Bau eines Heims für weibliche Arbeiterinnen,
(Mädchenheim),

Bau eines Männerheims,

Bau eines Asyls.

Wulff. (†)

Galeron, Bertha, geborne de Calonne, erblickte um das Jahr 1860 zu Paris als Tochter eines Universitätsprofessors das Licht der Welt. In einem Alter von sechs bis sieben Jahren verlor sie, während sie mit ihren Eltern in St. Etienne weilte, infolge Verwundung das Augenlicht und fast vollends auch das Gehör.

Im Jahre 1875 wurde sie den Ordensschwestern von St. Paul zur Erziehung anvertraut, wo sie von einer hl. Schwester im Lesen und Schreiben, in den Elementen der Grammatik, Arithmetik und in der Geschichte, von einer andern hl. Schwester in der Musik und von einer sehenden Arbeitslehrerin in den weiblichen Handarbeiten Unterricht erhielt. Die Unterweisung in der Musik wurde, da sie mit dem rechten Ohre

gar nichts und mit dem linken sehr wenig hörte, außerordentlich erschwert; gleichwohl machte sie darin gute Fortschritte, betrieb namentlich das Clavierspiel mit besonderem Vergnügen und spielte vollkommen im Takt. Sie war inzwischen zu einem schönen, großen Mädchen herangewachsen; 20 Jahre alt, verließ sie das Institut und vernahmte sich bald darauf mit einem Manne, der sie von ihrer Kindheit an kannte und G. hieß. Derselbe behandelte sie mit großer Zärtlichkeit und Sanftmuth und zog die berühmtesten Ärzte zurathe, um die Heilung oder wenigstens eine Besserung ihres Gehörs zu bewirken, was indes nicht vollends gelang, obwohl sie thatsächlich bisweilen besser zu hören begann. Sie trägt übrigens ihr Geschick mit seltener Geduld und Gelassenheit, ist heiter und erfüllt von Gottvertrauen. — Wie der Bl. überhaupt viel Sinn für Poesie bekundet und gar leicht zu Versuchen im Dichten hingerissen wird, so war dies auch bei Bertha G. der Fall. Wann und wodurch sie hauptsächlich zur Dichtkunst angeregt worden, ist jedoch nicht bekannt; bekannt dagegen, dass sie im Jahre 1890 von der Academie française für eine Sammlung eigener Dichtungen, die sie unter dem Titel „Dans ma nuit“ herausgab, einen Preis von 1000 Frs. nebst einer Ehrenmedaille und bald nachher einen Brief des Unterrichtsministers mit der Mittheilung erhielt, dass ihr der Titel eines „Officier de l'Academie“ zuerkannt worden. *Rk.*

Galileo, Galilei, einer der größten Mathematiker und Astronomen seiner Zeit. Er wurde am 18. Februar 1564 zu Pisa geboren, erhielt von seinem Vater, einem Florentiner Edelmann, eine sorgfältige Erziehung und zeichnete sich schon früh, kaum 19 Jahre alt, durch die Auffindung des Gesetzes der Pendelschwingungen aus. Nachdem er zu Pisa sich dem Studium der Arzneywissenschaft, insbesondere aber dem der Mathematik, gewidmet hatte, wurde er daselbst 1589 Professor der Mathematik und erlangte 1592 dieselbe Lehrstelle an der Universität zu Padua. Der Aufenthalt daselbst und in dem benachbarten Venedig scheint seinem erfinderischen Geiste vielfache Anregung gegeben zu haben. Er wandte das Fernrohr von der Beobachtung der See auf die Erforschung des Himmels an, bereicherte bald die Astronomie mit der Entdeckung der Sichelgestalt der Venus,

der Mondflecken, der vier Trabanten des Jupiter, und reichte sich so den großen Gelehrten an, die, wie Nicol. Cusa im 15., wie Copernicus im 16. Jahrh., die Kunde des Himmels und der Erde reichlich erweitert hatten. Im Jahre 1638 erblindete er infolge zu großer Anstrengungen und des schon hohen Alters. Gicht, Schlaflosigkeit und Taubheit gesellten sich dazu; jedoch erheiterte die Pflege treuer Schüler seine letzten schmerzvollen Jahre. Er starb am 8. Jänner 1642. (Nähere Auskunft über G. gibt jedes Conv.-Lexikon). *Rk.*

Gallasek, Georg, geboren zu Ebergassing in Niederösterreich, erfand außer einer Schnell- und Satz-, Druck- und Ablegevorrichtung auch eine Conversationsmaschine, welche Anwendung für Taubstumme finden sollte, die im höheren Alter erblindeten, für Bl., die taub geworden, zwischen Taubstummen und Bl., zwischen Taubstummen und Hörenden. Diese Maschinen waren im Jahre 1846 in Wien öffentlich ausgestellt. (Dr. Frankl. L. A. Sonntagsblätter 1846; Wiener Bote Nr. 20. Ein Erfinder, biograph. Skizze.)

Nach Wurzbach.

Gambasins, Joannes, ein ausgezeichnete Bildhauer. Von ihm erzählt Aldrovandus (geb. 1522 zu Bologna), derselbe sei im 20. Lebensjahre vollends erblindet und habe darum die Ausübung seiner Kunst für einige Zeit unterbrochen, sei aber dann zu derselben zurückgekehrt und habe, nachdem er die Marmorstatue des Großherzogs Cosmus von Toscana genau betastet, eine andere ihr ähnliche Statue aus Thon so kunstvoll geformt, dass sie allgemeinen Beifall gefunden habe und angestaunt worden sei. *Rk.*

Gamsjäger, Michael, Arbeitslehrer im k. k. Bl.-Inst. in Wien, geb. im März 1809 zu Taschelbach bei Mariazell in Steiermark als Sohn eines Holzknechtes, erblindete im achten Lebensjahre infolge einer acuten Augenentzündung und ward später in die Versorgungsanstalt für Bl. in Wien aufgenommen, wo er in der Tischlerei ausgebildet wurde und, obwohl ohne alle mechanische Vorbildung, bald einen hohen Grad der Geschicklichkeit erlangte. Er verfertigte gewöhnlich einfache Hausgeräthe, jedoch auch feinere sog. Galanterie-Tischlerwaren, z. B. Schatullen mit Einsätzen und geheimen Fächern, Nähkissen, Spielmarkenkästchen

u. dgl. Beim Holzeinkaufe, den er stets selbst vornahm, war er äußerst vorsichtig: durch Klopfen, Riechen und selbst Schnecken suchte er sich, wenn das Tasten nicht ausreichte, von der Beschaffenheit der Bretter und Pfosten zu unterrichten und suchte sich, zum Erstanen der Händler, die besten Stücke des Vorrathes heraus. Besonders gern machte er sich mit Uhren zu schaffen, reparierte solche mit besonderer Suchkenntnis, so dass er bald mit reichlichen Aufträgen versehen war. So reparierte er die Thurmuhre seines Heimatsortes, nachdem dieselbe seit längerer Zeit unbrauchbar geworden war und von mehreren sehenden Uhrmachern nicht hergestellt werden konnte. Es wird berichtet, dass er u. a. auch ein Haushorschloß (des Hauses Nr. 1 am Breitenfelde in Wien), das kein Schlosser herstellen wollte, in kurzer Zeit vollständig in Ordnung brachte. G. war äußerst sparsam und hinterließ eine nicht unbedeutende Summe Geldes; er starb 5. März 1860 und wurde auf dem evangelischen Friedhofe in Wien beigesetzt. Von seinen Erzeugnissen sind eine hübsche Zither, mehrere Schränkchen mit Laden, Nähkissen und Cassetten noch heute erhalten.

Garin, Ludwig, kam bl. auf die Welt und wurde, da er in seiner Kindheit Beweise von geistigen Fähigkeiten gab, in das Erziehungs-Institut für junge Bl. in Paris gebracht, wo er große Fortschritte machte. Als er 24 Jahre alt war, wurde ihm der Star gestochen. Bis dahin konnte er mit dem linken Auge das Licht, wiewohl sehr schwach, erkennen und vermochte, was man lebhaftere Farben nennt, z. B. roth und weiß, zu unterscheiden. Er wusste nach dem Tone der Stimme genau auf das Alter der Person zu schließen und irrte darin nie, hinsichtlich des Geschlechtes hingegen war er manchmal unentschieden. Was die Operation selbst betrifft, so wurde sie glücklich ausgeführt und gelang vollständig. Als ihm nach sechs Tagen die Binde von den Augen abgenommen wurde, überließ man ihn in Anwesenheit des Bl.-Lehrers Valentin Haüy und anderer Personen ganz seinen neuen Eindrücken. Alles war gespannt auf das Urtheil des nunmehr Sehenden über die äußeren Gegenstände. Seine ersten Worte waren: „Ich sehe sehr viel Licht; es umgibt mich überall.“ Man führte ihm einfache Gegenstände vor die Augen; anfangs sah er sie

nur in geringer Entfernung deutlich, ohne deren Gestalt bestimmen zu können oder sie zu erkennen. Endlich stellte man ihm die anwesenden Personen vor, u. zw. zuerst seine Mutter. „O Gott!“ rief er, „was ist das für ein großes außerordentliches Ding, an dem soviel weiß ist?“ Hierauf näherten sich ihm andere Personen, aber immer stillschweigend. Da rief er: „Nein, das ist ganz erstaunlich! Ich sehe mehrere solcher großen Dinge, die sich von ihrer Stelle bewegen; ich glaube es sind Körper; es könnten Personen sein. — Der Sinn ist mir ganz verwirrt, mir ist, als würde ich eben jetzt geboren. — Sind Sie Menschen, dann bitte ich Sie, mit mir zu reden, auf dass ich sie erkenne. Mein lieber Doctor, meine liebe Mutter, reden Sie, ich beschwöre Sie!“ Nun konnte sich seine Mutter nicht mehr zurückhalten; unter Freudenthränen stürzte sie ihrem Ludwig in die Arme. (Diese Notiz ist aus der Zeitschrift für Kunst, Literatur und Moden vom 27. November 1828 entnommen, welcher am Schlusse beigefügt erscheint, man ersehe aus dieser Mittheilung, dass G. weder Menschen noch Dinge erkennen, und dass er erst habe sehen lernen müssen.) *Rk.*

Garzaner, August, geb. am 23. Juni 1841 zu Graz in Steiermark, verlor in seinem zartesten Alter das Augenlicht infolge scrophulöser Angenentzündung. Da um jene Zeit der Eisenwerkbesitzer Pesendorfer in Obersteiermark einen Freiplatz für ein bl. Kind an dem Bl.-Inst. in Linz (Oberösterreich) gestiftet hatte, wurde G. nach vollendetem sechsten Lebensjahre mit diesem Freiplatze bedacht und trat im November 1847 in das genannte Institut ein, in dem er 20 Jahre verblieb. Er wurde ein vorzüglicher Clavier- und Orgelspieler und fand auch als solcher beim elementaren Unterrichte an der Anstalt Verwendung. Im October 1867 kehrte er in seine Vaterstadt Graz zurück, erhielt daselbst an der Marienkirche die Stelle eines Organisten und wurde bald ein gesuchter und viel beschäftigter Clavierstimmer, so dass es ihm die Einnahmen gestatteten, seinen eigenen Herd zu gründen. Er vermählte sich im Jahre 1875 mit Maria Babnig, die ihm sieben Kinder, alle mit gesunden Augen, gebar. Nach zehnjähriger glücklicher Ehe verlor er seine Gattin durch Tod, worauf er sich im September 1889 zum zweitenmale vermählte. Im Winter 1894

erkrankte G. an Influenza, von der er sich leider nicht mehr erholen sollte. Im Juli 1895 stellte sich bei ihm ein schweres Herzleiden ein, welchem er am 5. November desselben Jahres erlag.

G. verdient in vollem Maße, dass seinem Namen ein treues und dankbares Andenken bewahrt werde, da er es gewesen, der den Impuls zur Errichtung eines Bl.-Inst. in Graz gegeben. Von dem innigen Wunsche beseelt, für seine steirischen Schicksalsgenossen ein Institut gegründet zu sehen, brachte er nämlich ein aus 16 Mitgliedern des St. Vincenz-Vereines bestehendes Comité zusammen, das rasch zur That schritt und zunächst die Gründung eines Vereines zur Fürsorge für die Bl. Steiermarks in Angriff, sodann aber die Errichtung einer Bl.-Erziehungsanstalt in Aussicht nahm. Der Verein, der sich am 21. März 1880 constituirt hatte, gieng nun so thatkräftig vor, dass schon ein Jahr darauf die Erziehungsanstalt eingeweiht und eröffnet werden konnte. (S. Steiermark.) G. blieb von nun an ein thätiges Mitglied des Ausschusses des Odilien-Vereines und wirkte auch als Lehrer des Clavier- und Orgelspiels an der Anstalt. — Wir können übrigens diese Skizze nicht schließen, ohne seines Charakters Erwähnung zu thun. G. war tief religiös, stets heiteren Gemüths, mitleidig und dienstfertig, in seinem Wirkungskreise voll Fleiß, Rührigkeit und Gewissenhaftigkeit, so dass er an der Bl.-Anst., aber auch in Freundeskreisen das beste Andenken hinterließ. (Vergl. d. 15. Jahresbericht der Grazer Odilien-Anstalt.) *Rk.*

Gattermayer, Josef, zu Obritz in Niederösterreich 1758 geboren, erblindete im dritten Lebensjahre. Früh verwaist, hielt er sich bei Geschwistern und Verwandten auf, und er ist ein Beispiel dafür, wie sich ein Bl. in der Haus- und Landwirthschaft mit großem Erfolge bethätigen könne. G. wartete Kinder, fütterte Vieh, holte Wasser, Holz und dgl. für die Küche. Dadurch ward er sehr geschickt; er schnitzte auch allerlei zierliche und nützliche Dinge, modellierte aus Lehm verschiedene Thierformen etc. Als er stärker wurde, arbeitete er auf dem Felde, der Wiese und im Weingarten, fällte Holz im Walde. Seine Hauptbeschäftigung war das Ziegelschlagen, zu welcher Arbeit er sich selbst die hölzernen Formen zurecht richtete. Später verheiratete sich G. und verlegte sich auf das Tischlern, um sich

selbst seine Einrichtung anzufertigen. Im Weinkeller arbeitete er gleich einem Sehenden, reinigte denselben, richtete die Fässer zu, füllte den Wein, verschchnitt und klärte ihn etc. Auch als Botengänger ließ er sich verwenden, da er die ganze Umgebung genau kannte. (Vergl. Klein, Lehrbuch, pag. 408.)

Gedächtnis. a) Naturgemäß ist das G. der Bl. stärker als das der Sehenden, weil die Veranlassung, dasselbe zu üben, bei jenen im ganzen größer ist als bei diesen. Da der Bl. auf eine häufige Wiederholung eines Gegenstandes in der Regel nicht rechnen kann, fühlt er ein stärkeres Bedürfnis einer intensiveren Aufmerksamkeit (s. d.), und dadurch wird das G. geschärft. Dass dieser Umstand am stärksten zu jener Zeit hervortreten musste, da Bl. noch von gedruckten Hilfsmitteln ausgeschlossen waren, ist wohl einleuchtend, und es darf darum behauptet werden, dass gleichzeitig mit der Annäherung der Bl. zu den Entwicklungs- und Lebensbedingungen der Sehenden und einem darauf begründeten mehr normalen Zustande jener, auch im großen und ganzen eine phänomenale Entwicklung des G., wenn auch nicht ausgeschlossen, doch mehr in den Hintergrund gedrängt ist. Es bleiben doch stets Fälle genug, wo der Bl. weit mehr als der Sehende seinem G. vertrauen muss. Es kommt hinwieder vor, dass das G. im allgemeinen kein abnorm starkes ist, so dass man in dieser Richtung fast von einem Rückschritte der Bl. sprechen könnte, dass aber dagegen die Fähigkeit eines zähen und umfassenden Festhaltens des Erlernten durch das G. in speciellen Richtungen, z. B. in der Musik, doch fortbesteht.

Moldenhawer.

b) Die Treue des G. ist bei Bl. gewöhnlich eine sehr bedeutende, da die Stärke der ursprünglichen Auffassung (wie oben erwähnt) infolge intensiver Aufmerksamkeit eine große ist. Da das Interesse an den Vorgängen in der Umgebung, an den Mittheilungen, die dem Bl. werden, ein äußerst reges ist, so ist auch die Aufmerksamkeit nicht nur auf die Hauptsachen, sondern auch auf untergeordnet scheinende Umstände gerichtet, dadurch der erzielte Eindruck, der durch Ablenkungen weniger leidet als bei Sehenden, ein kräftiger; daher führt auch die manchmal staunenswerte

Dauerhaftigkeit des G. Was diese betrifft, so ist hervorzuheben, dass oft ganz geringfügige Einzelheiten mit voller Schärfe behalten und mit aller Genauigkeit reproduciert werden.

Was die Vielseitigkeit des G. bei Bl. anbetrifft, wäre zu bemerken, dass das G. verschiedener Bl. wohl nach gewissen Richtungen eine besondere Treue erkennen lässt, dass sich aber diese Richtung nicht besonders hervordrängt, wenn die geistigen Fähigkeiten der Bl. überhaupt normale zu nennen sind. Unter den besonderen G. ist das für Musik in erster Linie zu nennen, da dieses sich auch am deutlichsten äußert, und die Fähigkeit, Musik im G. zu behalten, am leichtesten kontrolliert werden kann. Ein intelligenter bl. Musiker hat oft ein immenses Repertoire zu seiner Verfügung, und es verlässt ihn sein G. nur in seltenen Fällen. Manchmal, allein weniger häufig, finden sich Bl., die für Zahlen ein besonders gutes G. besitzen und solche lange Zeit festhalten können. Vielleicht treten da auch mnemonische Hilfsmittel ein, ohne dass diese dem Bl. selbst zum Bewusstsein kämen.

Bekannt ist das gute G. der Bl. für Stimmen, so dass dieselben nach Jahren Menschen an der Stimme erkennen, die sie eigentlich nur oberflächlich kennen lernten, vielleicht nur ein einzigesmal reden hören konnten. Es ist dies wohl erklärlich, weil gerade beim Verkehr des Bl. mit verschiedenen Personen das Interesse auf die Stimme der betreffenden Person, als des einzigen Bindegliedes im Verkehre, gerichtet und somit alles Eigenthümliche und Unterscheidende an derselben genau beachtet und behalten wird. Hiezu drängt wieder den Bl. der Umstand, dass er ein anderes Mittel, sich in seinem Bekanntenkreise zurechtzufinden, nicht kennt und nicht besitzt, daher dieses eine Mittel nicht nur fortwährend angewendet wird, sondern auch durch dessen fortwährende Anwendung eine Übung erreicht wird, die zu hervorragenden Resultaten führt.

Ferner ist die Thatsache zu erwähnen, dass manche Bl., die im allgemeinen als geistig nicht ganz normal angesehen werden müssen, ein erstaunliches G. besitzen, woher es kommt, dass solche Bl. z. B. ausgezeichnet memorieren, ohne auch nur im geringsten den Sinn des erlernten Stoffes

zu erfassen. Es können solche Bl. u. a. sehr musikalisch erscheinen, indem sie eingelernte Musikstücke mit nicht gewöhnlicher Fertigkeit wiedergeben, wobei sie aber außer dieser Wiedergabe von dem Musikstücke selbst nichts wissen und, trotz aller Erklärungen, nichts verstehen. Interessant ist ferner, dass man mitunter geistig minderwertige Bl. findet, welche ein besonderes G. für genossene Speisen bekunden und nicht selten auf Jahrzehnte zurück über die Tafelfreuden besonderer Festtage genaueste Auskunft zu geben wissen. Andere sind wieder Kalenderkünstler, die, sowohl vor als nach, Tag oder Datum bis in entferntere Zeiten zu bestimmen wissen, dabei aber die bescheidenste Rechnung nicht zu lösen im Stande sind.

Wie alle Gehirnthätigkeit, so ist auch das G. vielfach von der physiologischen Beschaffenheit des Organismus abhängig. Wenn man nun erwägt, dass Bl. in so vielen Fällen einen kränklichen oder schwächlichen Körper besitzen, der im allgemeinen wenig Energie zu entwickeln vermag, wird die Eigenschaft eines guten G. noch mehr zu beachten sein. Man findet auch weiter, dass selbst greisenhafte Bl. noch immer über ein vortreffliches G. verfügen, was wohl der guten Zucht, unter welcher es gehalten wird, zuzuschreiben ist. **Bl.**

Gedichte über Bl. Das ergreifende Moment, das für einen Sehenden im Anblicke eines Bl. liegt, und das sich steigert, sobald jener versucht, sich in den Mangel des Gesichtssinnes hineinzudenken, hat häufig Anlass zur Klage über die Blindheit in poetischer Form gegeben. Die meisten G. über Bl. sind eben nur Klagen, mag nun der Bl. selbst sprechend vorgeführt werden, oder aber dessen Zustand Gegenstand des G.s sein. Das bl. Kind (Knabe, Mädchen), der bl. Greis, der bl. Musiker und der bl. Bettler, alle diese Gestalten treten uns in den Dichtungen entgegen, von denen einzelne wahrhaft ergreifende Töne anzuschlagen vermögen. Dass die gegebenen Bilder meist der Wirklichkeit nicht entsprechen, vielmehr das Gebilde der mitleidig erregten Phantasie sind, wird aus dem Vorhergesagten begreiflich erscheinen. Bemerkenswert ist der Umstand, dass selbst in Bl.-Anst. es in früherer Zeit nicht verschmäht wurde, durch Gelegen-

heitsgedichte, welche den unglücklichen Zustand des Bl. und namentlich dessen Hilflosigkeit und Hilfsbedürftigkeit in lebhaften Farben schildern, auf das Publicum einzuwirken. Bedenkt man, dass ein solches G. überdies von einem Bl. und in Gegenwart von Bl. vorgetragen wurde, so muss man gestehen, dass der Einfluss eines derartigen poetischen Ergusses — der nicht einmal ein formvollendeter zu sein brauchte — sich potenzieren und, was die Hauptsache war, auf die Freigebigkeit und Hilfsbereitschaft der Zuhörerschaft äußerst anregend sich erweisen musste. Noch heute, also in der modernen Bl.-Anst., kann man bei Feierlichkeiten, Festen, Prüfungen u. a. Anlässen derartige G. hören, allein sie sind in einem anderen Geiste verfasst und von einer gewissen Wahrheit im Inhalte, wenn auch die poetische Lizenz noch manches sich gestattet. Ein schönes Beispiel geben z. B. die G. des Dr. Beer in Breslau, der zu Festen in dieser Anstalt manches Poëm liefert, welches in sehr richtiger, dabei aber nicht weniger eindringlicher Weise das heutige Bl.-Wesen zum Gegenstande hat. Diese Dichtungen verdienen, weiteren Kreisen zugänglich gemacht zu werden.

Dass G. über Bl. verschiedene Musiker veranlassten, den Text zu einem Liede zu benutzen, ist begreiflich, und es ist auch die Arbeit nicht undankbar. Manche dieser Compositionen erheben sich vortheilhaft über das Gewöhnliche und einzelne sind sogar sehr gern gesungen worden (Schubert: Der bl. Knabe). Im Tätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Inst. in Wien (1894) ist eine Aufzählung solcher Compositionen zu finden.

Gefallsucht. Dieser im Wertlegen auf Äußerlichkeiten sich zeigende Fehler tritt bei Bl. nicht besonders hervor. Dagegen äußert sich bei jungen Bl. eine starke Neigung. Sehenden möglichst ähnlich zu sein und sich der herrschenden Mode thunlichst zu nähern. Noch eher äußert sich G. bei Mädchen, die durch besondere Kleidung sich auszeichnen wollen. Wenn man auch G. nicht aufkommen lassen darf, so ist die Neigung der Mädchen zum Netten und Zierlichen nicht zu unterdrücken und auch bei Knaben, die sehr gern steife weiße Kragen, Manchetten u. dgl. tragen, der Wunsch, äußerlich anständig und sauber zu erscheinen, nur zu fördern. Um den Anblick der Augen

dem Sehenden zu entziehen, tragen viele Bl. dunkle Lorgnetten oder Brillen, was weniger der G. als dem Umstande zuzuschreiben ist, dass sie manche verletzende oder unangenehme Bemerkung über ihr Gebrechen hören mussten und ein Mittel suchen, solchen Verdrießlichkeiten auszuweichen.

Moldenhauer.

Gefräßigkeit. Bei geistig gesunden Bl. ist G. wohl kaum zu beobachten, wie wohl Bl. im allgemeinen viel Nahrung zu sich nehmen. Bei idiotischen Bl. ist G. allerdings keine sehr seltene Erscheinung.

Moldenhauer.

Gefühl, ästhetisches, s. Ästhetik.

Gefühl, Gefühlsinn, s. Tastsinn.

Gefühl, moralisches, s. Moral.

Gefühl, sociales. Dies hat sich in früheren Zeiten bei Bl. nur einer ganz geringen Entwicklung erfreuen können, weil sie sich meist außerhalb der Gesellschaft fühlten; gewöhnlich waren sie nur Empfangende, nicht aber auch Leistende, und wenn ein Bl. durch seine Leistungen und seine Persönlichkeit davon eine Ausnahme bildete, wurde er kaum als Bl. betrachtet, vielmehr als ein exceptioneller Fall in die Reihe der Sehenden gestellt. Erst nachdem man in Anerkennung der Befähigung Bl. zu einer socialen Stellung ihnen eine dementsprechende Ausbildung zutheil werden ließ, erst dann hat sich bei denselben auch wirklich sociales G. entwickeln können. Ein bestimmter Ausdruck socialen G. macht sich bei Bl. häufig dadurch bemerkbar, dass sie besonders gern unter ihren Schicksalsgenossen leben, bezw. gern mit ihnen verkehren.

Moldenhauer.

Gefühle (psychologisch). Dass der Bl. Gefühlen in ihrer Mannigfaltigkeit unterworfen ist, wird wohl nicht anzuzweifeln sein. Selbst der Umstand, dass er von der niedrigsten sinnlichen Lust bis zu den edelsten G. für Schönheit, Tugend, Charakterstärke u. s. w. beherrscht, bezw. beseelt werden kann, ist unzweifelhaft. Wie beim Sehenden Alter, Geschlecht, Erziehung, Bildungsgrad und andere den Charakter des Menschen beeinflussende Verhältnisse auf das G. bestimmend einwirken, genau so beim Bl., und neben Individuen, die in ihrem Gefühlsleben nur roh und gemein genannt werden können, finden wir solche, die in sich eine hohe Begeisterung für alles Schöne und Gute empfinden und darnach handeln

und streben. Von einzelnen wichtigeren G. wird unter dem betreffenden Schlagworte gesprochen. Hier seien einige allgemeine Punkte ins Auge gefasst. Die innerlich angelegte Natur des Bl. lässt in erzieherlicher Beziehung eine sehr bedeutende Einwirkung des Lehrwortes auf den Gefühlszustand des Bl. constatieren, und es ist unschwer, selbst aus niederen Kreisen stammenden Bl. durch Belehrung und Beispiel edles sittliches G. einzupflanzen. Nicht in letzter Linie wirkt auch gute Lectüre. Es ist jedoch kaum Gefahr vorhanden, durch Einwirkung einen Gefühlsmenschen aus dem Bl. zu machen, da die ganze Anlage des normalen Bl. infolge des meist scharfen logischen Denkens und der weiterreichenden und überlegenden Schlussfolgerungen doch mehr zur Heranbildung eines Verstandesmenschen neigt, als dass er sich zu sehr von seinen Empfindungen hinreißen ließe. Wer mit Bl. häufiger verkehrt, wird oft durch die merkwürdige Mischung von intensiv edlen und schönen G. und auffallenden Äußerungen, die auf ausgeprägtem G. von Eigennutz oder doch wenigstens berechnender Klugheit beruhen, überrascht und befremdet.

Gefühllosigkeit ist, wie bei Sehenden, so auch bei Bl., fast ausschließlich nur bei ohne Erziehung aufgewachsenen Individuen zu finden und hat dann entweder in harter Lebensweise und dem verrohenden Einflusse der Umgebung oder aber in angeborener Roheit ihren Grund.

Bl.

Gehör des Bl. Dass das G. bei Bl. im allgemeinen — normale Fälle stets im Auge behalten — ein sehr gutes ist, weiß man schon lange. Das G. ist derjenige Sinn des Kindes, der früher als alle übrigen allerdings unbewusst in Anspruch genommen wird; es geschieht die erste sinnliche Wahrnehmung durch das G. u. zw. mit dem ersten Schrei des Neugeborenen, also meist wenige Momente nach der Geburt. Von da ab ist dieser Sinn beim sehenden Kinde sowohl, als auch beim bl. in ununterbrochener Thätigkeit, und nur im Verlaufe der Entwicklung dieser Wesen zeigt sich ein Unterschied darin, dass das sehende Kind mehr und mehr dem Auge die Herrschaft unter den Sinnen einräumt, das bl. jedoch dem G. diese Stelle zuzuweisen bemüht ist. Hieran ändert auch der Unstand nichts, dass die Erblindung etwa

erst einige Zeit nach der Geburt, ja sogar erst in einer Periode eingetreten ist, wenn das Kind bereits eine größere oder geringere Benützung des Auges verstanden hat.

Da vom Momente der Erblindung das G. beim bl. Kinde in fortwährender und sich steigernder Thätigkeit steht, die hierdurch bedingte Übung eine ganz vorzügliche ist, so kann wohl verstanden werden, dass das G. im allgemeinen, — ein gesundes Ohr vorausgesetzt —, sich ganz besonders entwickelt, ja in nicht wenig Fällen eine geradezu bewundernswerte Feinheit und Schärfe erlangt und es ermöglicht, bis auf einen gewissen Grad den Gesichtssinn zu ersetzen, indem es die Verbindung des Bl. mit der außer Greifweite befindlichen Umgebung im engeren, mit der Außenwelt im weiteren Sinne vermittelt. Was ein Sehender von G.-Wahrnehmungen vernachlässigen kann, weil das Auge mit größerer Genauigkeit und Schnelle die betreffende Arbeit in ergänzender Weise besorgt, das ist, da ein solcher Ausgleich beider Sinne beim Bl. nicht stattfinden kann, für diesen von außerordentlicher Wichtigkeit und muss von ihm mit vollster Aufmerksamkeit verfolgt werden. Der Sehende achtet im allgemeinen weniger auf, man könnte sagen, untergeordnete Schallwahrnehmungen, er wird dahervielles, wie man sie ausdrückt, überhören; für den Bl. gibt es aber in dieser Richtung nichts weniger Wichtiges zu hören; jeder noch so unbedeutend scheinende Schall oder Ton, jede noch so geringfügige Variante im Charakter eines solchen ist für ihn von Bedeutung und muss seinerseits volle Berücksichtigung und Verwertung finden, da diese oft verschwindend kleinen Differenzen vom Normalen ihn über gewisse Vorgänge und Zustände in seiner Umgebung, sowohl Personen als Raum betreffend, zu unterrichten im Stande sind, wogegen ihm manches bei Unaufmerksamkeit oder infolge geringer Übung seines G. zu seinem Nachtheile verborgen bliebe. Ein weiterer Unterschied zwischen Sehenden und Bl. besteht noch darin, dass der erstere durch die Thätigkeit des Auges vielfach vom intensiven Hören abgelenkt wird, während sich beim letzteren die ganze Aufmerksamkeit gerade auf das Hören concentrirt, und dieser daher besser befähigt ist, alle Details der G.-Wahrnehmung nicht nur aufzunehmen, sondern auch zu classificieren.

Daher kommt auch der Ausspruch, welcher das G. des Bl. charakterisieren soll, und der lautet: der Bl. hört anders als der Sehende. In gewisser Beziehung ist dies nicht unrichtig, denn der Bl., der größtentheils auf das G. angewiesen ist, hört thatsächlich anders, das muss aber heißen, er hört genauer, er beachtet alle Einzelheiten an dem sein Ohr treffenden Schalle oder Töne, jede noch so feine Nuance in der Klangfarbe desselben wird von ihm genau erfasst, und er vergleicht jede Abweichung von den in seinem Gedächtnisse aufbewahrten typischen G.-Wahrnehmungen mit diesen, um auftretende Veränderungen auf ihre Ursache zu untersuchen. So hört ja auch ein Musiker anders als ein Nichtmusiker; ein Kunstkennner sieht anders als ein Laie im Fache u. s. w. Hierin liegen Parallelen zum Hören der Bl. gegenüber dem der Sehenden.

Die Feinhörigkeit der Bl. zeigt sich ganz besonders deutlich im Verhalten des Bl. gegenüber den G.-Wahrnehmungen bezüglich der menschlichen Stimme. Es ist in Fachkreisen nur zu gut bekannt, dass Bl. beim Verkehre mit Menschen sich fast ganz von der Stimme der betreffenden Person bei deren Beurtheilung beeinflussen lassen. Das ist wohl vollkommen begreiflich; während seines ganzen Lebens hat der Bl. mit wenig Ausnahmen in der Stimme der Menschen, mit denen er zu verkehren hat, das einzige Verbindungsmittel zwischen sich und der betreffenden Person. Er kann sich ja nur auf dem Wege des Gehörs ein ursprüngliches, von der Beschreibung sehender Personen unabhängiges Bild von den mit ihm verkehrenden Menschen machen. Die Stimme ist ihm daher alles. Wie den Sehenden Wohlgestalt des Körpers und Schönheit der Gesichtszüge anziehen vermögen, und wie ihn das Gegentheil abstößt, so wirkt beim Bl. Wohl- oder Missklang der Stimme ausschlaggebend; und wie beim Sehenden Irrungen und Enttäuschungen nicht ausgeschlossen sind, so auch beim Bl., der sich von einer schönen Stimme leicht zu falschen Folgerungen in Bezug auf den Charakter einer Person verleiten lassen kann. Allerdings ist es der Ton der Stimme eines Menschen nicht allein, sondern vielmehr sind es weiter der Ausdruck der Rede, das Entgegenkommen gegen den Bl., das Benehmen im allgemeinen u. a. Dinge, die

das Urtheil über die Person bilden helfen, indem sie dem Bl., der unbewusst hauptsächlich der Stimme nachforscht, eine Art von Gesamtbild geben. Es kann jedoch gleich hervorgehoben werden, dass Bl. sich seltener bei der Beurtheilung einer Person täuschen, so dass man zur Annahme berechtigt ist, dass der Charakter eines Menschen seine Stimme in einer bestimmten, einem feinen Ohre erkennbaren Weise beeinflusse.

Hier kann die ziemlich häufig angestellte Beobachtung angeschlossen werden, dass Bl. sich auch ein ganz richtiges Bild von den äußeren Eigenschaften einer Person machen können, die sie nur zu hören vermögen. In dieser Beziehung geben manche Schriften von Bl., wie z. B. von Baezko, Dulon u. a., ganz interessante Mittheilungen, und eine ganze Reihe von Anekdoten aus dem Leben Bl. lässt die Richtigkeit obiger Behauptung unzweifelhaft erscheinen. Dass Bl. sich über die Größe einer Person, ihre Haltung, Beweglichkeit, über Alter und Geschlecht rasch und mit ziemlicher Sicherheit orientieren, ist nicht zu bestreiten, doch hat man darin nichts Wunderbares zu erblicken, denn dies alles beruht auf dem feinen Unterscheidungsvermögen des Bl., dessen G. nicht nur geschärft, sondern auch durch eine Reihe vorhergegangener Erfahrungen zu genauen Vergleichen geeignet und geübt erscheint.

Eine andere wichtige Bedeutung hat das G. für den Bl.; es wirkt für ihn als Fernsinn. Seinen Tastsinn kann er nur bis auf eine gewisse Entfernung von sich selbst benutzen, und diese mögliche Distanz ist begreiflicherweise keine bedeutende; was über diese durch die natürliche Beschränkung gegebene Ausdehnung hinausgeht, ist dem Bl. insofern unbekannt, bzw. die Kenntnis davon ist ihm verschlossen, als er des Schalles bedarf, um vom Vorhandensein eines Objectes überhaupt unterrichtet zu werden. Dazu bedarf es wohl nicht des Umstandes, dass der Schall von dem wahrzunehmenden Objecte ausgeht, es genügt dessen Erzeugung außerhalb desselben, jedoch muss die Reflexion oder die Zerstreuung der Schallwellen durch das Object in wahrnehmbarer, wenn auch noch so geringer Weise beeinflusst werden.

In der Weise, wie der erzeugte Schall reflectiert wird, liegt eine ganze Welt von

Wahrnehmungen für das Ohr des Bl., und darauf beruht vorzugsweise seine Kenntnis von der Umgebung, in welcher er sich befindet. Wie weit ein Gegenstand von ihm entfernt, wie groß der Raum, in welchen er eintritt, ob dieser Raum gefüllt oder leer ist, und vieles andere lassen ihn zurückgeworfene Schallwellen erkennen. Dazu bedarf es aber durchaus nicht anfallender Töne oder Geräusche. Wie sich dieselben aus ganz natürlichen Ursachen, etwa durch den Fußtritt, ein gesprochenes Wort, das Auffallen eines Gegenstandes an irgend eine Fläche u. s. w. ergeben, können sie zur Orientierung über Entfernung und Raum dienen; es sind zumeist ganz geringfügige Erscheinungen, deren Wirkung auf das ungeübte Ohr gleich Null ist. Wenn der Sehende sich die Mühe gibt, z. B. an verschiedenen Orten eines Zimmers ein Wort in derselben Tonstärke zu sprechen und dabei zu beobachten, welchen Veränderungen der Schall hierbei unterworfen ist, oder wenn er beobachtet, wie sich die Schallwahrnehmungen mit der Örtlichkeit, aus welcher sie stammen, verändern, wird er die Elemente, aus denen sich die G.-Wahrnehmungen des Bl. im allgemeinen zusammensetzen, sehr genau erfassen können.

Die Entfernung eines Ortes, von welchem aus ein Schall zum Ohre des Bl. gelangt, wird diesem durch die relative Stärke, mit welcher der Schall sein Ohr trifft, erkennbar sein. Der Bl. wird die absolute Tonstärke sehr genau erfassen, sie auf das Maß der relativen reducieren und daraus die Entfernung von der Tonquelle berechnen. Dass dies der Fall ist, zeigt u. a. das Beispiel, wie ein Bl. mit großer Sicherheit auf eine ihn anrufende Person in directer Linie zugehen kann, wie er in angemessener Nähe seine Bewegung unterbricht, u. zw. meist in einer solchen, die eine Berührung mit dem gestreckten Arme ermöglichen würde. Es soll allerdings nicht verschwiegen werden, dass noch andere Umstände dem Bl. zur Orientierung dienen und die Nähe der Person erkennen lassen, allein die Hauptrolle hierbei spielt unbedingt das G. Alles das geschieht aber nahezu unbewusst, und es wird die Erkenntnis der Verhältnisse fast nie auf Grund bewusster berechnender Studien, sondern vielmehr auf Grund vielfacher Erfahrung gewonnen, einer Erfahrung, welche die vielfältigsten Um-

stände mit ausgezeichneter Schärfe unterscheidend auseinander zu halten weiß. Daher tritt es dem Sehenden so häufig als etwas Wunderbares entgegen, dass der Bl. sich sogar in minder bekannten Räumen bald zurechtfindet, dass er sich über Richtung und Entfernung eines Schalles genau orientiert zeigt u. s. w.

Dass ein genaues Erfassen der Richtung, aus welcher ein Schall oder ein Ton zum Ohre dringt, eine Hauptbedingung für richtiges Hören ist, wird niemand bestreiten. Nicht nur zur sicheren Orientierung im allgemeinen, sondern auch im besonderen ist dies wichtig. Der Schallwinkel (s. unter Gehörswahrnehmung), unter welchem u. a. Richtungsveränderungen bei Schallwirkungen wahrgenommen werden, ist bei intelligenten Bl. ein weit kleinerer als bei Sehenden, und schon geringe Abweichungen werden sicher wahrgenommen, was als eine wichtige Function des Ohres erkannt werden muss. Jede Störung in der gewohnten Aufnahme des Schalles durch das G. des Bl. zeigt, wie geschult das Ohr für seine Thätigkeit unter normalen Verhältnissen ist. Der Bl. ist meist gewöhnt, mit beiden Ohren zu hören, der Schallwinkel wird demgemäß mit beiden Ohren aufgenommen, und dies ist als das Normale zu betrachten. Wird dieser Zustand gestört, so ist auch das richtige Hören gestört. Einfache Versuche ergeben dies; verschließt man einem Bl. ein Ohr mit Watte, so geht ihm der größte Theil der richtigen Orientierung verloren, und er vermag die Richtung, aus der ein Schall kommt, nicht mehr genau zu erkennen, da ihm die Übung fehlt, mit nur einem Ohre zu hören. Meist sucht er die Schallrichtung auf der Seite des nicht verschlossenen Ohres, wenn sie auch in Wirklichkeit der anderen Seite entspricht.

Die genaue Bestimmung der Schallrichtung und Schallentfernung bewirkt es, dass Bl. sich selbst in einer größeren Gesellschaft zurechtfinden; denn neben dem guten Tongedächtnisse ist eben die in Rede stehende Fähigkeit das Mittel, die fortwährend sich ergebenden Veränderungen in der Umgebung des Bl., die dem Sehenden durch das Auge klar werden, in der Hauptsache auch jenem bemerkbar zu machen. Man weiß auch, wie peinlich ein Ohrenübel auf Bl. wirkt, und wie sehr diese begreiflicher Weise in allen ihren Bewegungen,

in ihrer Theilnahme an den nächsten Vorgängen behindert werden, wenn das G. durch irgend einen Umstand (Erkältung, Tragen einer Binde, etc.) in seiner gewohnten Thätigkeit auch nur einigermaßen eingeschränkt ist.

Das Gedächtnis des Bl. für Wahrnehmungen des G. ist ein sehr treues. Es ist durchaus keine außergewöhnliche Thatsache, das Bl. solche Personen, mit denen sie nur einmal verkehrten, nach längerer Zeit, oftmals nach Jahren, an der Stimme wieder erkennen. Dieser Umstand lässt sich durch die Feinhörigkeit einerseits, durch die Aufmerksamkeit beim Hören einer Person andererseits recht einfach erklären. Der Bl. fasst eben die in der Klangfarbe der Stimme der betreffenden Person, in ihrer Sprache und Ausdrucksweise gelegenen Unterscheidungsmerkmale sehr genau auf und prägt sich dieselben besonders genau ein. Diese häufig ganz unbedeutenden, dem Ohre des Sehenden gar nicht auffallenden Kriterien sind es, welche dem Bl. erfahrungsgemäß als das Wichtigste bekannt sind, und die er darum auch als fast unfehlbare Erkennungszeichen im Gedächtnisse festhält, um sie gegebenen Falles hervorzuholen und zu verwerten. Darauf beruht auch der Umstand, dass sich der Bl. andere charakteristische, durch das G. wahrnehmbare Dinge an Personen genau merkt, diese z. B. am Gange, am Öffnen einer Thüre, an einem gewissen Schnaufen, etc. mit fast absoluter Sicherheit erkennt.

Dass der Bl. jede feine Nuance im Ausdrucke einer Stimme auffängt und bewertet, lässt es beispielsweise auch erklärlich erscheinen, dass er aus den Veränderungen im Tone der Stimme einer ihm besser bekannten Person richtige Schlüsse auf deren Gemüthszustand zieht. Es ist bekannt, dass die Stellung des Mundes, bezw. der Lippen den Ton verändert. Gemüthsstimmungen drücken sich beim Sehenden mehr, beim Bl. allerdings weniger im Gesichte aus, und bei dem physiognomischen Ausdrücke von Lust und Unlust spielt eben der Mund eine hervorragende Rolle. Bei veränderter Mundstellung muss der Klang der Stimme entsprechend mit abgeändert werden, und es muss z. B. der Ton bei breitem lachendem oder lächelndem Munde (Lust, Freude) ein anderer sein, als bei herabgezogenen Mundwinkeln

(Trauer, Weinen). Tritt durch die seelische Erregung etwa noch ein eigenthümlicher, wenn auch nur feinhörigen Personen, zu denen ja die Bl. zählen, bemerkbarer Timbre hinzu, so ist wohl begreiflich, dass der Bl. eine nicht unbedeutende Zahl von Merkmalen für sicheres Erkennen von Gemüthsbewegungen aus dem Tone der Stimme findet.

Wie sich nun aber auch Wohlwollen, Freundlichkeit, Zufriedenheit, Ärger, Spott, Hohn, Missachtung, Zorn etc. etc. im Gesichtsausdrucke mehr oder weniger deutlich widerspiegeln, so findet dies alles seinen Ausdruck in der Stimme, der dem Bl. nicht verborgen bleiben kann, und der es diesem möglich macht, sich über die Person zu unterrichten. Auch die Charaktereigenschaften, bezw. das Temperament eines Menschen, beeinflussen dessen Stimme und Sprachausdruck mehr, als man allgemein anzunehmen geneigt ist, und daher kommt es neben der Schönheit oder der Missethigkeit einer Stimme auch darauf an, ob der Bl. sich angezogen oder abgestoßen von einer Person fühlt, und dass er deren Charakter, wie schon oben bemerkt, richtig zu erfassen vermag. Wenn der Bl. also auch nicht im Gesichte der mit ihm verkehrenden Personen zu lesen vermag, so stellt er ihnen doch nicht als Fremder gegenüber.

Man weiß auch, wie sehr ruhiges Sprechen einer Person wohlthuend auf den Bl. wirkt, und wie unangenehm ihm Anschreien, Anfahren, überhaupt rauhes Begegnen ist. Er sieht nicht den finsternen Ausdruck im Gesichte des ihn Zurechtweisenden, aber er hört das Grollen in der Stimme und den darin liegenden drohenden Ton, der ihn über den durch seine Handlungsweise hervorgerufenen Unwillen belehrt. Solchen Ton in der Rede einer Person fürchtet er, er wird dadurch ebenso betroffen, wie der Sehende von einem unmüthigen Blick. Deshalb verstehen Bl. solche Scherze wenig, bei denen der Ton der Stimme in Widerspruch mit dem Gesichtsausdrucke steht. Während der Sehende sich sofort klar wird, dass der gegebene Verweis nicht so strenge gemeint ist, als er sich anhört, trifft den Bl. eben nur der Ton der Anrede, und er hört nur diesen, ohne die Milderung, die im Blicke des Redenden herauszulesen ist, wahrnehmen zu können.

Polternde Reden mögen unter Umständen für den Sehenden etwas Komisches enthalten, auf den Bl. wirken sie meist unangenehm. Bei Widersprüchen im Tone der Stimme mit dem Gesichtsausdrucke, bezw. der Meinung, wird der Bl. höchstens irreführt in seinen Schlüssen, und auch dadurch wird man ihn mehr oder weniger verletzen.

Alles dies werden Sehende weniger begreifen, sie werden mit dieser ausgezeichneten Empfindlichkeit des Bl. nicht rechnen und manchmal glauben, dass sie ungeschickt und unbeachtet alles Mögliche in Gegenwart eines Bl. werden thun können, was sie in Gegenwart eines Sehenden sicher unterlassen würden; doch ist der Bl. durch sein feines G., durch die geschärfte Beobachtungsgabe nur zu sehr im Stande, jede Unart, jede Vernachlässigung der Form und des guten Tones ihm gegenüber wahrzunehmen, jeden Wink, den sich Sehende geben u. s. w. zu erfassen, und manchmal muss er sich nicht wenig verletzt über die Nachlässigkeit fühlen, mit der man ihn behandelt, weil man meint, er „sehe“ nicht, was man in seiner Gegenwart thut.

Häufig bemerkt man, dass Bl. unverhältnismäßig leise sprechen und verübelt es ihnen nicht selten. Wenn das leise Sprechen aus Blödigkeit oder Befangenheit geschieht, ist es zu tadeln; jedoch aus diesem Grunde allein geschieht es nicht immer. Der Bl. deckt bei eigenem lauten Sprechen nur zu leicht verschiedene G.s-Wahrnehmungen, die ihm nicht entgehen sollten, da sie für ihn Wichtigkeit besitzen, und daher stammt das Bestreben, sich selbst nicht im Wege zu stehen, sein Ohr nicht derart selbst in Anspruch zu nehmen, dass nichts anderes mehr Eingang finden und daher unbemerkt verloren gehen kann. Eine Parallele hierfür dürfte der Sehende in der Thatsache finden, dass er bei Nacht, wenn „alles ruhig ist“, viel besser hört, als bei Tage, wo eine ganze Reihe oft undefinirbarer Schallwellen gleichzeitig sein Ohr trifft, die Aufnahmefähigkeit selbst für näher liegende Geräusche aufhebt, und nur das zum Bewusstsein bringt, was mit aller Aufmerksamkeit beobachtet wird.

Beim Bl. kann man nur verhältnismäßig selten den Zustand der vollsten Concentration auf einen bestimmten Gegenstand und damit verbunden das gänzliche

Vergessen der Umgebung bemerken, wie beim Sehenden etwa, der sich in irgend eine Sache vertiefen kann, so dass er „nichts sieht und nichts hört“ von dem, was um ihn vorgeht. Dies ist aber auch beim Bl. einfach kaum möglich, denn er muss unter allen Umständen einen gewissen Contact mit der Außenwelt aufrecht erhalten, und dies ist ihm nur durch das Ohr möglich. Er muss daher den Vorgängen um sich herum mindestens bis auf einen gewissen Grad folgen, da er nicht wie der Sehende durch einen einzigen Blick die Situation erfassen kann. Aus diesem Grunde ist auch der den Schulen der Sehenden entnommene sog. Abtheilungsunterricht in der Bl.-Schule wenig passend, denn die Selbstbeschäftigung des bl. Schülers ist nie eine so intensive, dass er überhören würde, was in der anderen Abtheilung vorgeht, und dadurch wird er nur zu häufig von der eigenen Arbeit abgelenkt; wo sich eine derartige Unterrichtsertheilung noch findet, sollte sie als unzweckmäßig, ja sogar als der Natur des Bl. widerstrebend, beseitigt werden.

Der Musik ist eine hervorragende Rolle bei der Ausbildung des G. im allgemeinen und besonders zugewiesen. Es ist aber ziemlich häufig die Ansicht zu hören, dass jeder Bl. ein gutes musikalisches G. besitzen müsse, dass Bl. sozusagen geborene Musiker seien, und das ist durchaus nicht richtig. Es sind nicht gar selten Bl. zu finden, die so wenig musikalisches G. besitzen, dass sie kaum zwei Töne voneinander unterscheiden können, doch finden sich auch Bl., die im Gegensatz hiezu zehn und mehr gleichzeitig angeschlagene Töne recht wohl zu erkennen vermögen. Allein das G. für sich macht noch keinen Musiker, und wo technische Gewandtheit fehlt, wird auch bei feinstem G. das Spiel auf einem Instrumente schwer zu einer wenn auch nur geringen Vollkommenheit gebracht werden können.

Durch Schulung kann aber beim G. auch in musikalischer Beziehung manches gebessert werden, da ja dieser Sinn, wie bereits ausgeführt, viele Unterscheidungsfähigkeiten besitzt, und namentlich im Stande ist, die Zusammensetzung eines Tones, die seine Klangfarbe bestimmt, genau zu vernehmen, Ober- und Untertöne auseinanderzuhalten, jede Schwebung zu

erkennen; dadurch wird der Bl. auch besonders befähigt sein, über die Reinheit eines Tones zu urtheilen. Diese Fähigkeiten sind indes auch durch große Übung zu erreichen, und dies erklärt, dass nicht selten unmusikalische Bl. ganz gute Clavierstimmer sind.

Was das G. bei bl. Musikern leistet, ist manchmal geradezu staunenswert. Bei manchen genügt ein einmaliges Hören, um ein Musikstück in allen seinen harmonischen Fügungen fest im Gedächtnisse behalten und nachspielen zu können. Dass mancher bl. Musiker über ein reiches Repertoire verfügt und ihn sein musikalisches Gedächtnis selten im Stiche lässt, ist genügend bekannt. Aber auch zur Leitung eines polyphonen Orchesters ist ein Bl. infolge seines feinen G.s befähigt, denn er wird mit großer Sicherheit das Fehlen einer Stimme oder Unrichtigkeiten in deren Führung sofort heraushören und Abhilfe treffen können; selbst geringe Schwebungen entgehen ihm nicht.

Dass der Bl.-Lehrer der Ausbildung dieses so wichtigen Sinnes beim Unterrichte seiner Schüler volle Aufmerksamkeit zu schenken hat, steht außer aller Frage (s. Gehörübungen). Die Mittel, die hiebei angewendet werden, sind sehr mannigfaltig und ihr Schwerpunkt im Allerlei-, bezw. im Anschauungsunterricht (s. d.), der neben anderen Zielen auch das der Förderung der Sinnesthätigkeiten hat, zu suchen. Unbedingt aber wird das Leben selbst mit allen seinen Vorkommnissen die beste Schulung des G. nach allen Richtungen bieten, und es ist eine wohl begreifliche Thatsache, dass Bl., die nicht isoliert dastehen, sondern viel in der Welt verkehren, auch ein G. besitzen, das sie befähigt, sich in der menschlichen Gesellschaft angemessen und vortheilhaft zu benehmen, u. zw. hauptsächlich dadurch, dass die vielfache Erfahrung ihnen die Gabe verliehen hat, ihre Umgebung durch das G. bis ins Detail zu erkennen und zu verstehen, und die erlangte Routine sie lehrt, diese Erkenntnisse in entsprechender Form zu verwerten. *Bl.*

Gehör, Gehörsinn. Bau des Gehörorgans. Die Schallschwingungen, die die normalen Erreger des Gehörnerven sind, versetzen die Endapparate dieses Nerven, die innerhalb der wässrigen Flüssigkeit des inneren Ohres auf blätterförmigen Aus-

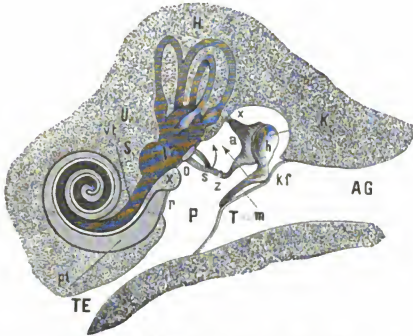
breitungen angeordnet sind, in Mitbewegung. Es müssen daher zunächst die Schallschwingungen der wässerigen Flüssigkeit des inneren Ohres mitgetheilt werden, die, hiedurch in Wellenbewegung versetzt, die Endigung des Gehörnerven zu entsprechenden Mitbewegungen anregt. Die Erregung des Endorganes des Gehörnerven erfolgt also durch mechanische Reizung desselben.

Die wässerige Flüssigkeit des inneren Ohres ist ringsum mittelbar von der festen und harten Knochenmasse des Felsenbeines

selbst dadurch schwingender Bewegung fähig gemacht ist, indem den Bewegungen desselben die zwei nachgiebigen Begrenzungen in den beiden Fenstern des knöchernen Labyrinthes zu folgen im Stande sind. Die Schallschwingungen können das Labyrinthwasser auf drei verschiedenen Wegen erreichen und in Wellenbewegung versetzen. — Diese drei Wege sind:

1. Die Leitung durch die Kopfknochen. Diese findet ganz vornehmlich nur statt, wenn tönende feste Körper direct auf Theile des Kopfes aufgestellt werden (z. B. eine

Fig. 1.



Schematischer Längsschnitt durch das Gehörorgan.

AG äußerer Gehörgang, T Trommelfell, P Paukenhöhle, TE Eustachische Röhre, o ovales Fenster, r rundes Fenster; h Hammer, m Griff, kf kurzer Fortsatz, K Kopf, a Amboss, s Steigbügel; V Vorhof, H halbschneckenförmige Canäle, S Schnecke, pf Paukentreppe, ct Vorhofstreppe, X Spiralblatt der Schnecke.

umgeben (Fig. 1). An einer kleinen runden Stelle (r, rundes Fenster) wird die Begrenzung dieses Raumes, in dem sich die wässerige Flüssigkeit befindet (Labyrinth), durch ein zartes, nachgiebiges Häutchen gebildet, welches das Labyrinth gegen die lufthaltige Paukenhöhle (P) abschließt. Unfern des runden Fensters befindet sich das ovale Fenster (o), in welches eines der in der Paukenhöhle aufgehängten drei Gehörknöchelchen, der Steigbügel (s), mittels der Trittplatte und eines nachgiebigen häutigen Saumes eingesetzt ist. Da somit das Labyrinthwasser an diesen zwei Stellen von nachgiebigen Begrenzungen eingeschlossen ist, so ist es einleuchtend, dass das Wasser

Stimmgabel; hiebei pflanzt sich der Schall am stärksten in der verlängerten Richtung des Stimmgabelstieles fort), oder wenn der Schall sich durch Flüssigkeiten (z. B. durch Wasser, unter welches der Kopf untergetaucht gehalten wird) bis zum Kopfe fortpflanzt. Schallschwingungen der Luft werden jedoch so gut wie gar nicht auf die Kopfknochen übertragen (Unvermögen zu hören bei zugestopften Ohren).

Von den dem Kopf angehörenden Weichtheilen leiten nur die Knochen unmittelbar anliegenden gut den Schall, von den abstehenden noch am besten die knorpelige Ohrmuschel. Auch unter den günstigsten Verhältnissen liefert die Leitung

durch die Kopfknochen für die Erregung der Gehörnerven weniger günstige Bedingungen als die Leitung des Schalles durch den äußeren Gehörgang. Lässt man z. B. zwischen den Zähnen eine Stimmgabel verklungen, bis man sie nicht mehr hört, so vernimmt man noch deutlich ihren Ton, wenn man sie nun schnell vor das Ohr bringt. — Es ist ferner günstiger für die Gehörschwingungen durch Knochenleitung, wenn die Schwingungen sich nicht ergeblich von den Knochen auf das Trommelfell und durch dieses auf die Luft des Gehörganges fortpflanzen können. Daher hört man in solchen Versuchen besser bei gleichzeitiger Verstopfung der Ohren, die jenes beschränkt. Ist bei Schwerhörigen die Leitung und das Hören durch die Kopfknochen noch normal, so ist die Ursache der Schwerhörigkeit nicht im Nervenapparate des Ohres, sondern in den Schalleitungsapparaten zu suchen.

2. Die normale Leitung beim gewöhnlichen Hören durch den äußeren Gehörgang (AG, Fig. 1) geschieht in der Weise, dass die Schwingungen der Luft zuerst das Trommelfell (*T*) in Schwingungen versetzen, dieses den anliegenden knöchernen Hammer (*h*) und weiter den knöchernen Amboss (*a*) und Steigbügel (*s*), welcher letztere seine Schwingungen mittels der Trittplatte am ovalen Fenster auf das Wasser des Labyrinthes (*V*) überträgt.

3. Bei Menschen, bei denen durch Krankheiten im mittleren Ohre Trommelfell und Gehörknöchelchen zerstört sind, kann die Erregung des Gehörapparates, freilich stets nur in geschwächter Weise, auch noch in der Art vor sich gehen, dass die Schwingungen der Luft sich unmittelbar auf das Häutchen des runden Fensters (*r*) und die Verschlussstelle des ovalen Fensters (*o*) übertragen. Das Häutchen

des runden Fensters kann sogar allein in Schwingungen versetzt werden, wenn auch der Verschluss des ovalen Fensters völlig unbrauchbar geworden ist.

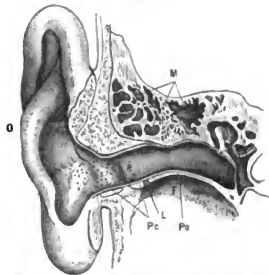
Ohrmuschel, äußerer Gehörgang. Beim Fehlen der Ohrmuschel hat man die Gehörthätigkeit nicht bedeutend gestört gefunden. Es ist daher die Bedeutung derselben beim Menschen jedenfalls gering. Nach Kessel gibt es an der Ohrmuschel fünf Bezirke, von denen aus der Schall bei ruhigem Körper in verschiedener Stärke dem Ohre zugeführt wird, oder bei Bewegung des Kopfes Schwankungen der Schallstärke hervorgerufen werden. Bedeckt man die hintere Fläche der Ohrmuschel mit Kautschuk, so wird die Schärfe und die richtige Richtungsangabe für von hinten kommende Schalleindrücke herabgesetzt.

Die Muskeln des äußeren Ohres beim Menschen sind äußerst wenig wirksam und entsprechen ähnlichen, aber wirksameren Muskeln bei Thieren. Bei diesen hat die Ohrmuschel und die Thätigkeit der Ohrmuskeln einen bestimmten Einfluss auf das

Hören. Die Muskeln wirken hier einmal als Richtungsgeber für die Muschel, um deren Öffnung der Schallquelle zuzuwenden oder von ihr abzuwenden; ferner vermögen Muskeln den Hohlraum der Muschel zu erweitern oder zu verengern. Es dürfte das Zutreffendste sein, die Ohrmuschel des Menschen als ein zwar noch in bestimmter Weise ausgebildetes, aber seiner Thätigkeit nach bereits verkümmertes Organ aufzufassen.

Der etwa 3 cm lange, an seiner äußeren Öffnung 6–9 mm weite äußere Gehörgang ist der Leiter der Schallwellen zum Trommelfelle. Da er eine leicht spiralförmige Windung hat, so fallen fast alle Schallstrahlen erst gegen seine Wände und werden

Fig. 2



Schnitt durch den äußeren Gehörgang und die Paukenhöhle.

O Ohrmuschel, Pc knorpeliger, Po knöcherner Theil des äußeren Gehörganges.

von hier gegen das Trommelfell zurückgeworfen. — Verstopfungen des Gehörganges, zumal durch verhärtete Pfropfe eingedickten Ohrschmalzes, behindern natürlich das Hören.

Das Trommelfell ist eine in einem besonderen knöchernen Falze mit verdicktem Saume ziemlich schlaff ausgespannte, wenig nachgiebige und ausdehnbare Haut am Grunde des äußeren Gehörganges, den sie gegen die Paukenhöhle abschließt. Es ist beim Menschen von elliptischer Gestalt (8 bis 10 mm Durchmesser), etwa 0,1 mm dick und 50 mm² groß. Es ist nicht senkrecht zur Achse des äußeren Gehörganges, sondern schräg, unter einem Winkel von 40° von oben und außen nach unten und innen gerichtet. Beide Trommelfelle würden sich, nach vorne verlängert, in einem Winkel von 130 bis 135° schneiden. Die schiefe Stellung ermöglicht, dass es eine größere Fläche einnehmen kann, als wenn senkrecht gespannt wäre: so können nun viel mehr Schallstrahlen auf seine Fläche senkrecht einfallen.

Die Haut ist nicht eben ausgespannt, sondern etwas unterhalb der Mitte (Nabel) durch den angewachsenen Handgriff des Hammers nach innen gezogen (s. Fig. 3); außerdem buchtet der kurze Fortsatz des Hammers am oberen Rande das Trommelfell etwas hervor (p Fig. 3).

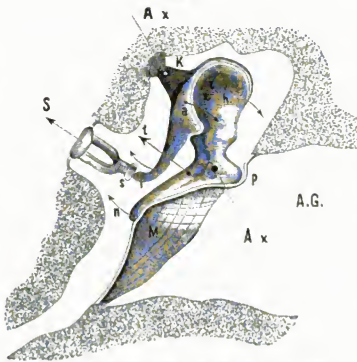
Das Trommelfell fängt die in den äußeren Gehörgang eingedrungenen Schallstrahlen auf und wird durch diese in Schwingungen versetzt, welche durchaus

nach Zahl und Größe den schwingenden Bewegungen der Luft entsprechen. Entsprechend den durch die Schallwellen erzeugten Verdichtungen und Verdünnungen der Luft schwingt das Trommelfell wegen seiner sehr geringen Dicke als Ganzes hin und her (sogenannte Transversalschwingungen).

Gespannte Saiten und Häute werden im allgemeinen nur dann in wirklich bedeutende Mitschwingungen versetzt, wenn

sie von Tönen getroffen werden, die mit ihrem Eigentone übereinstimmen, oder deren Schwingungszahl ein ganzes Vielfaches der Schwingungszahl derselben ist (1. Octave, Quinte der 1. Octave, 2. Octave n. s. f.). Von anderen Tönen getroffen, werden sie nur unerheblich zur Mitbewegung veranlasst. Übertragen wir dieses Verhältnis auf das Trommelfell, so würde dieses also ebenso in sehr starke Schwingungen versetzt werden, wenn sein Eigenton erklänge, jedoch nur in geringe

Fig. 3.



Paukenhöhle mit den Gehörknöchelchen, vergrößerter Längsschnitt.

A.G. Äußerer Gehörgang, M Trommelfell, n Handgriff, p kurzer Fortsatz des Hammers, h Hammerkopf, a Amboss, K kurzer Fortsatz desselben mit dem Haftbunde, l langer Fortsatz, S Steigbügel, Ax Drehungsaxe der Gehörknöchelchen, perspectivisch, von oben vorne nach hinten unten, t Zugrichtung des Trommelfellspanners; die kleineren Pfeile geben die Bewegungen bei dessen Zusammenziehung an.

bei anderen als den oben angeführten Tonlagen. Dies würde für das Hören eine außerordentliche Ungleichheit mit sich bringen. Um dies zu vermeiden, sind folgende Einrichtungen vorhanden: 1. Den Schwingungen des Trommelfelles ist durch die mit ihm in Verbindung stehende Kette der Gehörknöchelchen (s. Fig. 3) eine Dämpfungsvorrichtung angesetzt, welche bewirkt, dass, wie gedämpfte schwingende Körper überhaupt, das Trommelfell für seinen Eigenton nicht im besonderen Maße mitschwingen kann. Die Dämpfung bewirkt

außerdem auch, dass ebenso für alle übrigen Töne die Mitschwingungen geringer ausfallen müssen. Hiedurch werden also alle Schwingungen des Trommelfelles, besonders aber sein starkes Mitschwingen bei Angabe des Eigentones herabgesetzt. Es ist somit diese Haut geeigneter gemacht, die Schwingungen jeder verschiedenen Tonhöhe mehr gleichmäßig, allerdings in geringerem Maße, zu folgen. Die Dämpfung verhindert außerdem sehr wirksam die störenden Nachschwingungen. 2. Die Mitschwingungen des Trommelfelles sind wegen dessen geringer Masse von vornherein schon klein. Übrigens reichen diese feinen Bewegungen völlig aus, die Schwingungen des Schalles durch das Mittelohr auf das Labyrinth und die zar- testen Endigungen des Gehörnerven zu übertragen, ja wir werden bei Beschreibung der Gehörknöchelchen noch Einrichtungen kennen lernen, welche die Schwingungen des Trommelfelles bei der Weiterleitung noch mehr verkleinern.

Die Gehörknöchelchen haben eine doppelte Aufgabe: erstens übertragen sie durch die von ihnen gebildete „Kette“ die Schwingungen des Trommelfelles auf das Labyrinthwasser (Fig. 1); zweitens bieten sie im Inneren des Ohres Angriffspunkte für die Muskeln dar, welche durch sie spannungsverändernd auf das Trommelfell und druckverändernd auf das Labyrinthwasser wirken. Die allgemeine Lage und Anordnung der Gehörknöchelchen, sowie ihrer aus der Beweglichkeit derselben sich ergebenden Drehungsachsen ist aus Fig. 3 ersichtlich. Auf die feineren mechanischen Verhältnisse der Gehörknöchelbewegungen, insbesondere die interessante Sperrzahnvorrichtung zwischen Amboss und Hammer, welche bei zu starken Trommelfellerschütterungen verhindert, dass sich diese Erschütterungen auf das Labyrinthwasser fortpflanzen, soll hier nicht näher eingegangen werden. — Aus der ganzen Betrachtung der Mechanik der Gehörknöchelchen (vergl. Fig. 3) ergibt sich: Bewegungen des Trommelfelles haben weniger ausgiebige, aber kraftvolle Bewegungen der Steigbügelplatte in derselben Richtung zur Folge; diese Bewegungen am ovalen Fenster sind schon außerordentlich feine und von Helmholtz und Politzer auf etwa 0.07 mm berechnet worden. Man hat auch durch Versuche festgestellt, dass die Übertragung der Schallschwingungen durch die

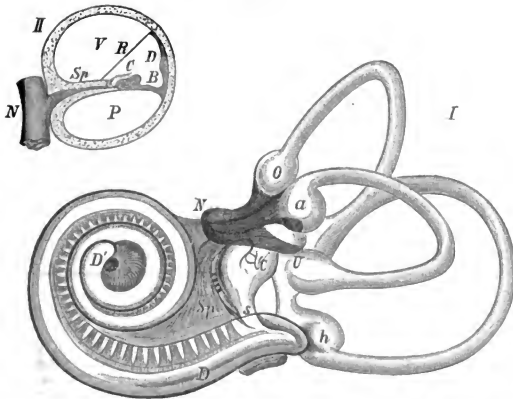
aus der Mechanik der Gehörknöchelchen herzuleitende Winkelhebelvorrichtung derselben erfolgt. Indem die Schwingungen des Trommelfelles sich auf den Hammer, durch den Amboss bis zum Steigbügel übertragen, findet eine Abschwächung bis auf etwa den vierten Theil ihrer ursprünglichen Stärke statt. — Da die Bewegungen der Knöchelchen bei den Schallschwingungen nur so außerordentlich kleine sind, so wird es wohl nicht bei jeder Schwingung zu einer Veränderung in den Gelenkstellungen derselben kommen; es wird dies wohl nur dann erfolgen, wenn größere Bewegungen der Knöchelchen durch Muskelzug herbeigeführt werden.

Die Muskeln der Gehörknöchelchen wirken auf die Stellung derselben und weiterhin auf die Spannung des Trommelfelles, sowie auf den Druck im Labyrinthwasser ein. Der Trommelfellspannmuskel setzt sich dicht unterhalb der Drehachse des Hammers an diesen an. Zieht sich der Muskel (in der Richtung des Pfeiles *t* Fig. 3) zusammen, so wird mit dem Hammerstiele (*n*) das Trommelfell (*M*) nach innen gezogen und gespannt. Hierbei erfolgt weiterhin auch eine Bewegung des Ambosses und des Steigbügels, welcher tiefer in das ovale Fenster gepresst wird. Erschlafft der Muskel wieder, so wird durch die Elasticität der gespannten Theile die Ruhelage wieder eingenommen. Die Wirkung des Trommelfellspanners hat einen doppelten Zweck: 1. Das gespannte Trommelfell leistet bei sehr starkem Schalle einen größeren Widerstand für die Mitschwingungen, da erfahrungsgemäß die Spannung von schwingenden Häuten das Mitschwingen erschwert. In dieser Beziehung dient also dieser Muskel zum Schutze für das Gehörorgan, indem er verhindert, dass zu starke Schallschwingungen auf das innere Ohr übertragen werden. 2. Je nach dem Grade der Zusammenziehung des Muskels wird die Spannung des Trommelfelles verschieden sein müssen. Hiedurch erhält dasselbe jeweilig einen verschiedenen Eigenton und ist somit befähigt, allemal für die betreffende Tonhöhe stärker mitzuschwingen. Hiedurch kann natürlich begünstigend für die Wahrnehmung schwacher Töne gewirkt werden. Der Nerveneinfluss für den Spannmuskel des Trommelfelles erfolgt ohne Zuthun des Willens durch die ersten

Schallschwingungen, die das Ohr in einem gegebenen Falle treffen. Hensen stellte fest, dass der Trommelfellspanner sich beim Höracte nur durch ganz kurze Zuckungen betheiligt, u. zw. erfolgt am Anfange des Hörens eine Zuckung, welche die Wahrnehmung begünstigt, weil das durch den Muskel in Bewegung gesetzte Trommelfell leichter für höhere Töne mitschwingt als das ruhende. — Der zweite der sogenannten Binnenmuskeln des Ohres, der Steigbügel-

werden muss. Hienach wird also die Thätigkeit des Steigbügelmuskels verhüten, dass zu starke Stöße, die dem Steigbügel vom Trommelfelle her mitgetheilt worden sind, ungeschwächt auf das Labyrinthwasser übertragen werden. — Außer dieser Ansicht über die Wirkung des Steigbügelmuskels ist übrigens noch eine Reihe anderer von verschiedenen Forschern ausgesprochen worden (Gegenwirker des Trommelfellspanners, Lauschkowski des Ohres,

Fig. 4.



I. Das membranöse Gehörorgan des Menschen, fünfmal vergrößert, nach Retzius.

S rundes Säckchen, U elliptisches Säckchen, DD' Schnecke, o, a, h Ampullen des oberen, äußeren und hinteren Bogenganges, N Hörnerv.

II. Schematischer Durchschnitt einer Windung der Schnecke.

P Paukentreppe, V Vorhofstreppe, D Schneckenkanal, Sp Spiralblatt, B Spiralhaut (Basilarmembran) R Reißnerische Haut, C Cortisches Organ, N Schneckenerv.

muskel, setzt sich von hinten her an das Köpfchen des Steigbügels an und hat folgende Wirkung: Durch den Zug am Köpfchen (in Fig. 1 durch den kleinen gebogenen Pfeil angedeutet) muss er den Knochen schräg stellen, wobei das hintere Ende der Trittplatte etwas tiefer in das ovale Fenster hinein-, das vordere etwas herausgehebelt wird. Hiedurch erfolgt eine stärkere Feststellung des Steigbügels, da ja durch diese schräge Stellung die rings um den Rand der Trittplatte sich ansetzende Verschluss-

haut des ovalen Fensters stärker gespannt werden muss. Hienach wird also die Thätigkeit des Steigbügelmuskels verhüten, dass zu starke Stöße, die dem Steigbügel vom Trommelfelle her mitgetheilt worden sind, ungeschwächt auf das Labyrinthwasser übertragen werden. — Außer dieser Ansicht über die Wirkung des Steigbügelmuskels ist übrigens noch eine Reihe anderer von verschiedenen Forschern ausgesprochen worden (Gegenwirker des Trommelfellspanners, Lauschkowski des Ohres,

muskel, setzt sich von hinten her an das Köpfchen des Steigbügels an und hat folgende Wirkung: Durch den Zug am Köpfchen (in Fig. 1 durch den kleinen gebogenen Pfeil angedeutet) muss er den Knochen schräg stellen, wobei das hintere Ende der Trittplatte etwas tiefer in das ovale Fenster hinein-, das vordere etwas herausgehebelt wird. Hiedurch erfolgt eine stärkere Feststellung des Steigbügels, da ja durch diese schräge Stellung die rings um den Rand der Trittplatte sich ansetzende Verschluss-

angrenzenden lufthaltigen Hohlräume ist von einer Schleimhaut ausgekleidet.

Die 4 cm lange Eustachische Röhre (TE Fig. 1) stellt die Verbindung der Paukenhöhle mit dem Rachenraume her und hat die Bedeutung eines Ventilationsrohres der Paukenhöhle durch Herstellung einer Verbindung mit der Luft im Rachenraume. Nur unter dieser Bedingung ist das normale Schwingen des Trommelfelles möglich. Die Röhre ist für gewöhnlich geschlossen, indem die weichen Schleimhautwände aneinanderliegen; beim Schlingen wird durch den Zug der an den knorpelig-häutigen Theil des Rohres sich ansetzenden Muskeln der Canal bis zur Eröffnung erweitert, so dass also bei jeder Schlingbewegung eine Ventilation der Paukenhöhle stattfindet. Da beim Hören das Rohr geschlossen ist, so können sich die Schwingungen des Trommelfelles ungeschwächt auf die Gehörknöchelchen übertragen, als wenn bei offenem Rohre während der Schwingungen Luft daselbst entwiehe. Wäre jedoch die Paukenhöhle dauernd verschlossen, so würde durch Aufsaugung der Luft von den lebenden Geweben der Schleimhaut die zurückbleibende Luft alsbald so verdünnt werden, dass das Trommelfell unter außerordentlicher Spannung nach innen gezogen würde, was Schwerhörigkeit zur Folge hätte. Dieser Zustand tritt sehr leicht bei Schleimhautkatarrhen der Eustachischen Röhre durch Anschwellung der Schleimhaut ein, die Verstopfung des Rohres bedingt. Außerdem dient die Eustachische Röhre auch als Abzugs canal für die Absonderungen der Paukenhöhlenschleimhaut.

Das Ohrlabyrinth (inneres Ohr). Die Schwingungen der am ovalen Fenster beweglich eingefügten Trittplatte des Steigbügels erzeugen in dem Labyrinthwasser Wellen, indem dieses vor einem jeden Stoße des Steigbügels als ganzes ausweicht.

Dieses Ausweichen ist nur dadurch ermöglicht, dass an einer anderen Stelle eine nachgiebige Haut den vom Labyrinthwasser erfüllten Raum abschließt (Haut des runden Fensters, *r* Fig. 1).

Die so im Labyrinth verlaufenden „Bewegungs-“, die nach Zahl und Stärke den Schwingungen der Gehörknöchelchen entsprechen müssen, werden nun die im Labyrinthwasser angeordneten Enden des Gehörnerven erregen können.

Das Labyrinth (vergl. Fig. 4) besitzt in seinem Vorhofe zwei voneinander getrennte Säckchen, von denen das runde (*S*) mit der Schnecke (*D D'*) in Verbindung steht, das elliptische (*U*) mit den drei halbzirkelförmigen Canälen (rechts Fig. 4, *H* Fig. 1). Der aus $2\frac{1}{2}$ spiraligen Windungen bestehende Gesamtrinnenraum der Schnecke wird durch eine horizontale, gegen die Achse der Schnecke knöcherne, gegen den Umfang häutige Scheidewand in zwei übereinander liegende Abtheilungen getheilt (Fig. 4 II). Die untere Abtheilung ist die Paukentreppe und endet an der Haut des runden Fensters. Die obere Abtheilung ist die Vorhofstreppe, welche zum Vorhofe des Labyrinthes führt. Oben in der Kuppel der Schnecke stehen diese beiden „Treppen“ durch eine Öffnung miteinander in Verbindung. Vom Raume der oberen Treppe ist noch durch die schräg gestellte Reissner'sche Haut (*R* Fig. 4 II) ein kleiner Sonderaum abgeschieden, dessen Boden größtentheils die Spiralhaut bildet, auf welcher das Cortische Organ, der Endapparat des Gehörnerven in der Schnecke, liegt. Dieser Raum, der Schneckencanal, mündet mit seinem unteren Ende durch einen feinen Canal in das runde Säckchen des Labyrinthes. Mit dem elliptischen Säckchen stehen die drei halbzirkelförmigen Canäle, welche merkwürdigerweise ziemlich genau in drei aufeinander senkrechten Ebenen verlaufen, in Verbindung, so dass jeder mittelst einer kleinen Erweiterung (*o, a, h* Fig. 4 I), innerhalb welcher die Nervenendigungen liegen, beginnt, während die zweite Mündung in das elliptische Säckchen für den hinteren und oberen Bogen gemeinsam ist. Dieses ganze „häutige Labyrinth“ liegt dem Knochenhohlraume des Felsenbeines, in dem es sich befindet, nicht unmittelbar an, sondern schwimmt gleichsam in einer es umgebenden Flüssigkeit, (Perilymphe), die auch in beiden Schnecken-treppen ist, während der innere Raum des häutigen Labyrinthes von der dickflüssigen „Endolympe“ erfüllt ist. Nur das von der Endolympe erfüllte System ist in seinem Inneren der Träger des Nervenendapparates. Sowohl die Schnecke als auch die Bogen-gänge gehören zum Gehörorgane. Nach beiderseitiger Zerstörung der Schnecke allein werden grobe Geräusche noch empfunden. Die Hohlräume des Labyrinthes stehen alle

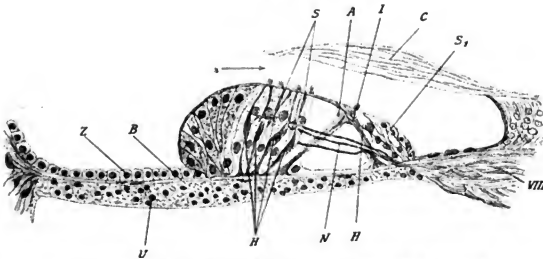
miteinander in Verbindung, die beiden Säckchen durch einen feinen Canal (*C* Fig. 4).

Bogengänge (halbzirkelförmige Canäle). Wie schon erwähnt, liegen die Nervenendigungen in den Bogengängen an deren Ursprungs-Erweiterung. An dieser Stelle zeigt sich eine in das Innere vorspringende Leiste (Hörleiste), welche mit eigenthümlichen, je eine lange Borste (Hörhaar) tragenden Zellen bekleidet ist. Eine zarte Haut ist über die Haare ausgebreitet. In den beiden Säckchen finden sich ganz ähnliche Nervenendigungen, nur ist die freie Fläche der Deckhaut von kleinen kreide-

Der Schneckengang nimmt in den aufsteigenden Windungen der Schnecke gegen die Kuppel hin an Größe zu, und ebenso auch die Länge der Pfeiler und die Spannweite der Bogen. Als die eigentlichen Endapparate des Schneckenervens gelten die bereits von Corti beobachteten cylindrischen Haarzellen (Cortische Zellen, Hörzellen, *H* Fig. 5), 16.000—20.000 an der Zahl. Es gibt eine Reihe innerer Hörzellen und drei bis vier Reihen äußerer, zwischen denen sich Stützzellen (*S*, *S*₁ Fig. 5) befinden.

Die Hörzellen haben durch faserige Fortsätze mit den radial verlaufenden Fasern

Fig. 5



Cortisches Organ nach Retzius. Schnitt senkrecht zur Axe der Schnecke.

B Basilarmembran, *Z* äußerer Zellbelag, *U* untere Belegschichte, *VIII* Schneckenerv, *N* Endästchen desselben im Cortischen Organe, *C* Cortische Deckhaut, bei *z* abgehoben, *H* Hörzellen, *S*₁ äußere Stützzellen, *A* äußere, *I* innere Pfeilerzelle, *S* innere Stützzellen.

weißen Steinchen (Otolithen) aus kohlen-saurem Kalk bekleidet.

Schnecke. Nur der von der Reissner-schen Haut überdachte Schneckengang (*D* Fig. 4 11), der mit seiner Endolymph das Cortische Organ umgibt, birgt in letzterem die Endorgane des Schneckenervens. Das Cortische Organ liegt auf der faserigen Spiralhaut der Schnecke und besteht aus einem Stützapparate und dem eigentlichen Nerven-apparate. Der Stützapparat setzt sich aus den sogenannten Cortischen Bögen zusammen, von denen jeder aus zwei Pfeilern (*A* und *J* Fig. 5) besteht, die wie Dach-sparren gegeneinander gelagert sind. Diese Cortischen Bögen verlaufen auf der Spiral-membran hin durch alle 2 1/2 Schnecken-windungen. Es gibt über 10.000 solcher Bogenpfeiler.

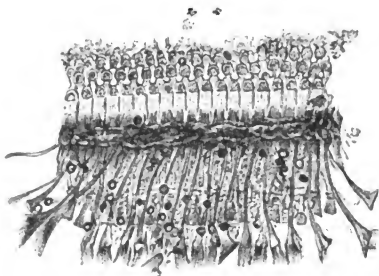
in der Spiralhaut (Basilarmembran) eine unmittelbare Verbindung, so dass jede Zelle mit 2—3 Fasern („Saiten“) der Mem-bran im Zusammenhange steht, also auch durch Schwingungen der letzteren in Mit-schwingung gerathen muss. Die Fasern des Schneckenervens (*VIII* Fig. 5), welche aus der knöchernen Spiralplatte hervor-treten, endigen, nachdem sie eingeschaltete Nervenzellen durchsetzt haben, mittelst feinsten, zwischen den Pfeilern hindurch-ziehender Fasern (*N*) an den Haarzellen, welche sie in inniger Berührung umspinnen.

Eine besondere Haut (Fig. 6) bedeckt die Cortischen Bögen und die Haarzellen, deren obere Endigungen mit den Haaren jedoch aus Lücken dieser Haut hervorragen.

Über das Ganze sammt der netzförmigen Deckhaut und den hervorragenden

Haaren der Hörzellen ist eine äußerst weiche, von der knöchernen Spiralleiste ausgehende Haut (Cortische Deckhaut) deckend ausgebreitet. Waldeyer erkennt in ihr wohl mit Recht einen Dämpfungsapparat des Organs.

Fig. C.



Die netzförmige Deckhaut des Cortischen Organes, nach seiner Photographie von Neuhaus, 200fach vergrößert.

Wahrnehmung der Höhe und Stärke der Töne. Jedes normale Ohr ist befähigt, Klänge und Geräusche als solche zu erkennen und zu unterscheiden. Klänge entstehen, wenn ein klingender elastischer Körper periodische Bewegungen vollführt, d. h. solche, bei welchen sich innerhalb gleicher kleiner Zeitabschnitte derselbe Bewegungsvorgang wiederholt. Das Geräusch entsteht dann, wenn der klingende Körper nicht periodische Bewegungen vollführt, d. h. wenn in gleichen Zeitabschnitten ungleiche Bewegungen erfolgen.

An einem Klang erkennt nun weiterhin das normale Ohr drei verschiedene Eigenschaften desselben. 1. Die Stärke des Klanges; diese rührt von der Stärke der Schwingungen des tönenden oder schallleitenden Körpers ab. 2. Die Höhe des Klanges; diese hat ihren Grund in der Zahl der Schwingungen, welche in einer bestimmten Zeiteinheit (Secunde) erfolgen. 3. Die Klangfarbe, welche den verschiedenen Schall erzeugenden Körpern eigenthümlich ist und die man auch als Timbre des Klanges bezeichnet hat. Die Klangfarbe ist durch

die eigenthümliche Form der Schwingungen des klangerzeugenden Körpers bedingt.

In Bezug auf die Tonhöhe ist dem normalgebildeten Ohre zunächst der ein für allemal feststehende Unterschied der Tonhöhen in der sogenannten Tonleiter deutlich hervortretend. Sodann aber sind innerhalb der Tonleiter wiederum Töne vorhanden, die, wenn sie zusammen erklingen, die Empfindung eines angenehmen Wohlklanges verursachen und die sich, einmal bekannt, stets in sicherer Höhenunterscheidung leicht unverändert wieder hervorbringen lassen. Es sind dies die Töne des Accordes. Stellt man durch das Experiment die Schwingungszahlen dieser Töne und ihr Verhältniß zueinander fest, so findet man die folgenden Zahlen: Grundton und Octave . . 1 : 2

„ „ Terz . . . 4 : 5
„ „ Quinte . . 2 : 3

Es verhalten sich also die vier Töne dieses sogenannten Dur-Accordes Prim, Terz, Quinte und Octave zueinander wie 4 : 5 : 6 : 8.

Ähnlich verhalten sich andere Accorde von Tönen, deren Schwingungszahlen in einfachen Verhältnissen zueinander stehen.

Man ist seit 1885 übereingekommen, einen Ton von 435 Schwingungen in einer Secunde als *a* zu bezeichnen. Hieraus ergeben sich durch Rechnung die Schwingungszahlen der Tonleiter, die in der Musik gebräuchlich ist.

Nach Preyer liegt die Grenze für die Wahrnehmbarkeit der Töne zwischen 16—23 Schwingungen in der Secunde einerseits und gegen 41.000 Schwingungen in der Secunde andererseits. — Es sind also über 11 Octaven hörbar. Die tiefste Octave und die höchste Octave werden in der Musik kaum verwendet, da in denselben die Unterschiede der Töne nicht mehr wahrgenommen werden. Mit zunehmendem Alter nimmt die Fähigkeit, hohe Töne wahrzunehmen, ab. Die untere Grenze der Hörbarkeit liegt nach Appun noch etwas tiefer, als oben angegeben, nämlich bis zu etwa zehn Schwingungen herab. Man hört auch Töne, die noch nicht eine ganze Secunde andauern, und es entsteht die Frage, wie viel Schwin-

gungen eines Tones zum mindesten auf das Ohr treffen müssen, damit der Eindruck des Tones erhalten werde. Die Angaben hierüber schwanken zwischen 2 (Savart und Pfandler) bis 8 (Mach), ja sogar bis 20 Schwingungen (Kohlrausch), bei sehr schwachen Tönen noch mehr. Erfolgen Töne schnell hintereinander, so wird noch jeder für sich wahrgenommen, wenn mindestens eine Zehntelsekunde zwischen je zweien verstreicht, erfolgen sie schneller, so gehen sie leicht ineinander über.

Unter Feinheit des Ohres versteht man die Fähigkeit, zwei Töne von annähernd gleichen Schwingungszahlen als verschieden in ihrer Höhe zu beurtheilen. Dieses Vermögen kann durch Übung erstaunlich geschärft werden, so dass Musiker noch Töne rücksichtlich ihrer Höhe unterscheiden können, die sich um $\frac{1}{600}$, ja selbst nur um $\frac{1}{1200}$ der Schwingungszahl unterscheiden.

In Bezug auf die Stärke des Tones ist festgestellt, dass die Empfindlichkeit des Ohres eine verhältnismäßig geringe ist. Es werden noch Unterschiede der Schallstärken wahrgenommen, die sich etwa wie 3 : 4 verhalten. Zur Prüfung der Schallstärke, welche hinreicht, um das Ohr zu erregen, bringt man eine schwache Schallquelle (tickende Taschenuhr) im wagrechten Abstände zum Ohr an und prüft, indem man die Uhr aus der Entfernung annähert und sie aus der Nähe wieder entfernt, bis wie weit der Schall noch vernommen wird. Durch einen Maßstab wird der Abstand festgestellt, welcher das Maß darstellt.

Itard benützt ein wie ein Pendel aufgehängtes Hämmerchen, das auf eine harte Fläche schlägt, wenn es aus der Ruhelage gebracht und dann losgelassen wird. Aus je größerem Winkel der Fall erfolgt, desto stärker ist der durch den Stoß des Hämmerchens hervorgebrachte Schall: er ist 4-, 9-, 16fach verstärkt, wenn der Winkel, um den das Hämmerchen aus der Ruhelage gezogen worden ist, 2-, 3-, 4fache Größe hat.

In ähnlicher Weise kann man kleine Kugeln verschiedenen Gewichtes aus verschiedenen Höhen auf eine schwingungsfähige Platte niederfallen lassen, oder man lässt eine Stimmgabel, die stets mit gleicher Stärke in Schwingungen versetzt wird, ausklingen. Dem schlechteren G. erlischt der Ton eher als dem besseren.

Über die Grenze der noch eben wahrnehmbaren Tonstärke ist ermittelt, dass ein 0.001 g wiegendes Korkkügelnchen, aus 1 mm Höhe auf eine Glasplatte niederfallend, noch auf 5 cm Abstand gehört wird.

Doch kommen zahlreiche Verschiedenheiten bei verschiedenen Menschen und auch Unterschiede in der Hörschärfe der beiden Ohren desselben Menschen vor. Töpler und Boltzmann berechnen die Schwingungsgröße der Lufttheilchen, welche das Trommelfell in solche Schwingungen versetzen können, dass noch eine Gehörsempfindung auftritt, auf nur 0.00004 mm, ja Rayleigh sogar nur auf 0.000001 mm. Eine directe Beobachtung so kleiner Größen würde über die Leistung des besten Mikroskopes hinausgehen. — Bei Thieren kommen Lautäußerungen vor, die theils wegen ihrer Schwäche, theils auch wegen ihrer Tonhöhe von unserem Gehörorgane nicht mehr wahrgenommen werden können.

Wahrnehmung der Klangfarbe
Unter Klangfarbe (Timbre) versteht man eine besondere Eigenschaft der Klänge, durch die sie sich ganz unabhängig von der Höhe und Stärke noch voneinander unterscheiden. So kann z. B. eine Flöte, ein Horn, eine Geige und eine menschliche Stimme dieselbe Note mit gleicher Stärke angeben, und dennoch sind alle vier durch das eigenthümliche ihrer „Klangfarbe“ sofort erkennbar. Die Untersuchungen Helmholtz's haben gelehrt, dass unter den tonerzeugenden Werkzeugen nur der pendelartig schwingende, an einem Ende eingeklemmte Metallstab und die Stimmgabel einfache pendelartige und stetige Schwingungen vollführen. Nur die durch solche einfache pendelartige Bewegungen hervorgebrachten Schallerscheinungen sind als einfache „Töne“ zu bezeichnen. Die Klänge musikalischer Instrumente und der menschlichen Stimme, denen allen eine eigenthümliche Klangfarbe zukommt, zeigen sich nun aus vielen einzelnen einfachen Tönen zusammengesetzt. Unter diesen vielen Tönen eines Klanges ist stets der tiefste durch Stärke besonders hervorstechend: er bestimmt die Höhenlage des ganzen zusammengefügteten Klangbildes und wird als Grundton bezeichnet. Als Obertöne sind nun in jedem Klang meist zahlreiche andere einfache Töne vor-

handen, deren Schwingungszahlen ganze Vielfache (also das 2-, 3-, 4-, 5fache u. s. w.) des Grundtones sind. Die verschiedene Stärke dieser Obertöne in einem Klange bestimmt nun die Klangfarbe, und es ist leicht einzusehen, wie dadurch, indem die einen oder die anderen Obertöne verstärkt oder geschwächt werden, außerordentlich zahlreiche Möglichkeiten für das Entstehen verschiedener Klänge geboten sind. Klänge, welche zahlreiche und starke, zumal hohe Obertöne besitzen, zeichnen sich durch scharfe, schneidende Klangfarbe aus (Trompete, Clarinette). Klängen mit wenigen und schwachen, zumal tiefen Obertönen ist Weichheit und Milde der Klangfarbe eigenthümlich (Flöte).

Gut geschulte musikalische Ohren sind im Stande, aus einem Tongemisch (Klange) einzelne Obertöne herauszuhören. Sehr einfach gelingt dies jedem Ohre mit Hilfe der sogenannten Resonatoren. Es sind dies meist aus Blech gefertigte kugel- oder trichterförmige Hohlapparate, die mittelst eines kurzen Rohres in den Gehörgang gesteckt werden. Sie beruhen auf dem Umstande, dass eine in einem Hohlraume eingeschlossene Luftmasse stets und nur dann bei dem Klingen eines in der Nähe erzeugten Tones in Mitschwingungen geräth, wenn dessen Tonhöhe mit dem Tone übereinstimmt, welchen dieser Hohlraum, wie eine Pfeife angeblasen, selbst geben würde. Man hört daher mittelst eines Resonators aus einem Klange immer nur — falls er im Klange vorhanden — den Ton des Resonators, und zwar verstärkt heraus. Hat man durch eine entsprechend große Anzahl passender Resonatoren Zahl und Stärke der Obertöne eines Instrumentalklanges bestimmt, so kann daraus die geometrische Schwingungscurve des Klanges abgeleitet werden. Umgekehrt lässt sich jede unregelmäßige Schwingungscurve eines Klanges auf dem Wege der Analyse wieder in ihre einfach pendelartigen Schwingungen zerlegen.

Thätigkeit des Labyrinthes beim Hören. Fragt man nach der Rolle, welche das Ohr bei der so ziemlich sicheren Wahrnehmung der Klangfarbe spielt, so lässt sich sagen, dass gerade so wie mit Hilfe der Resonatoren ein Klang in seine Theiltöne (Grundton und Obertöne) zerlegt werden kann, auch das Ohr eine derartige

Zerlegung der Klänge auszuüben vermag: das Ohr zerlegt die zusammengesetzten Wellenformen der Klänge in die sie zusammensetzenden Theile. Diese Theile empfindet es einzeln als miteinander harmonische Töne; es kann sie bei gehörig geschulter Aufmerksamkeit und Übung einzeln zum Bewusstsein bringen, und es unterscheidet als verschiedene Klangfarben nur verschiedene Zusammensetzungen dieser einfachen Tonempfindungen. Wo sind nun im Ohre die Apparate, welche diese Zerlegung vornehmen? Singt man bei gehobener Dämpfung gegen die Saiten eines offenen Claviers den Vokal *a* auf eine bestimmte Note, so gerathen alle diejenigen, und zwar nur diejenigen Saiten in Mitschwingung, die in dem Vokalclange enthalten waren. Wir müssen nun annehmen, dass sich auch im Ohre ähnlich wirkende mitschwingende Apparate befinden, die für gewisse Tonhöhen abgestimmt sind und die also bei Angabe eines Klanges gerade so mitschwingen, wie die Saiten des Claviers („Clavier im Ohre“). „Könnten wir nun jede Saite eines Claviers mit einer Nervenfasern so verbinden, dass die Nervenfasern erregt würde und empfände, so oft die Saite in Bewegung gerieth, so würde in der That genau so, wie es im Ohre wirklich der Fall ist, jeder Klang, der das Instrument trifft, eine Reihe von Empfindungen erregen, genau entsprechend den pendelartigen Schwingungen, in welche die ursprüngliche Luftbewegung zu zerlegen wäre; und somit würde die Existenz jedes einzelnen Obertones genau ebenso wahrgenommen werden, wie es vom Ohre wirklich geschieht. Die Empfindungen verschieden hoher Töne würden unter diesen Umständen verschiedenen Nervenfasern zu fallen, und daher ganz getrennt und unabhängig voneinander zustande kommen. Nun lassen in der That die neueren Entdeckungen der Mikroskopiker über den inneren Bau des Ohres die Annahme zu, dass im Ohre ähnliche Einrichtungen vorhanden seien, wie wir sie eben erdacht haben. Es findet sich nämlich das Ende jeder Nervenfasern der G.-Nerven verbunden mit kleinen elastischen Theilen, von denen wir annehmen müssen, dass sie durch die Schallwellen in Mitschwingung versetzt werden“ (v. Helmholtz, 1868). Nach Hensen müssen die gespannten radiären Fasern

der Grundhaut (Basilarmembran) des Cortischen Organes, welche in dem ersten Schnecken gange am kürzesten sind und gegen die Schneckenkuppel hin länger werden, als diese mitschwingenden Saiten aufgefasst werden. Es entspräche so jedem möglichen, einfachen Tone eine mitschwingende saitenähnliche Faser der Basilarmembran. Diese Annahme genügt auch zur Erklärung der Wahrnehmung von Geräuschen. Viele derselben lassen sich oft in ein Gewirr einzelner echter Töne zerlegen. Von den Geräuschen (s. oben) muss man annehmen, dass sie ähnlich wie einzelne Stöße durch die Nervenendigungen in den Säckchen und den Erweiterungen der Bogengänge des Labyrinthes wahrgenommen werden. Will man die Rollen, welche die Schnecke und die Säckchen nebst Bogengängen spielen, gegeneinander abwägen, so kann man die wahrscheinliche Vermuthung aussprechen: durch die letzteren werden überhaupt nur die Grundempfindungen, die allgemeine Wahrnehmung des Hörens, als Erschütterung des G.-Nerven (also auch durch Stöße und Geräusche) erregt; durch die Schnecke hingegen nehmen wir die Höhe und Tiefe der Schwingungen und den musikalischen Charakter der Tonschwingungen wahr.

Die Bogengänge des Labyrinthes werden auch noch als besondere Sinneswerkzeuge für die Gleichgewichtsstellung des Kopfes (Goltz), oder für die Wahrnehmung der Kopfbewegungen (Mach) aufgefasst. Zerstörung oder Reizung der Bogengänge werden daher das Gleichgewichtsgefühl, die Wahrnehmung der Stellungen oder der Bewegungen des Kopfes, stören müssen, und so zu abweichenden Kopfhaltungen und Bewegungen (Schwindel) Veranlassung geben, wie dies Erfahrungen an Menschen und Versuche an Thieren (besonders Vögeln) lehren. Nach Breuer dient das Labyrinth für die Orientierung im Raume und sollen die halbzirkelförmigen Canäle die Dreh- und Winkelbewegungen zur Wahrnehmung bringen, hingegen die Nervenendigungen im Säckchen die Stellung des Kopfes zur Senkrechten und geradlinige Bewegungen. Taubstumme und Thiere mit zerstörtem Labyrinth können nicht in Schwindel versetzt werden.

Gleichzeitige Wahrnehmung zweier Töne. Wenn zu gleicher Zeit

zwei verschiedene Töne zum Ohre gelangen, so verursachen dieselben je nach ihrem Höhenunterschiede verschiedenartige Empfindungen. Stehen die Schwingungszahlen beider Töne in dem Verhältnis des Einfachen zum Vielfachen (also 1 : 2, oder 3, oder 4 u. s. w.), so entsteht für unser Ohr der Eindruck der Harmonie oder Consonanz. — Stehen die Schwingungszahlen beider Töne nicht in solchen einfachen Verhältnissen zueinander, so müssen, wie sich auf physikalischem Wege ableiten lässt, in regelmäßigen Zwischenräumen Verstärkungen und Schwächungen der beiden durcheinander entstehen, die als Schwankungen der Tonstärke, Stöße oder „Schwebungen“ bezeichnet werden. Die Schwebungen bringen auf unser Ohr wieder sehr verschiedenartige Eindrücke hervor, je nach der Schnelligkeit, mit der sie erfolgen. Erfolgen dieselben in großen Zeitabschnitten hintereinander, so werden sie als völlig voneinander gesonderte Stöße wahrgenommen. Wenn die Stöße schneller aufeinander folgen, so ruft die dadurch bewirkte Ungleichmäßigkeit die Empfindung des Rauhen, Wirren hervor, welche wir als unharmonische Empfindung bezeichnen. Der höchste Grad einer solchen wird erreicht, wenn innerhalb einer Secunde 33 Schwebungen erfolgen. Das Unangenehme dieser Empfindung hat man passend mit dem unangenehmen Eindrucke des Flackerns eines Lichtes vor den Augen verglichen. Nimmt die Zahl der Schwebungen in der Secunde über 33 hinaus immer weiter zu, so nimmt die unharmonische Empfindung allmählich wieder ab, und zwar unsomehr, je schneller die Schwebungen erfolgen. Die Empfindung leitet dann vom mäßig unharmonischen Tonverhältnisse allmählich wieder bis zum Wohlklingenden hinüber. Ganz ähnlich wie mit zwei einfachen Tönen verhält es sich mit zwei Klängen, welche gleichzeitig das Ohr treffen, nur kommen hierbei auch noch die Schwebungen zwischen den Obertönen in Berücksichtigung. Endlich können zweigleichzeitig erklingende Töne auch noch zur Bildung neuer Töne Veranlassung geben, deren Schwingungszahl entweder gleich dem Unterschiede der Schwingungszahlen beider erzeugender Töne (Differenztöne oder Tatinische Töne), oder aber gleich der Summe ihrer Schwingungszahlen ist (Summations-töne, v. Helmholtz). Diese Töne sind, be-

sonders die letzteren, im allgemeinen nur schwer und bei gespannter Aufmerksamkeit wahrnehmbar.

Gehörswahrnehmung; Ermüdung des Ohres. Werden die Erregungen der Nervenendigungen im Labyrinth auf die vorhandene Schallquelle in der Außenwelt bezogen, so entsteht die objective Gehörswahrnehmung. Es werden indes nur solche Erregungen nach außen verlegt, welche durch Schwingungen der Luft, also auf dem gewöhnlichen Wege durch den äußeren Gehörgang, auf das Trommelfell übertragen werden. Dies wird dadurch bewiesen, dass man beim Tauchen unter Wasser, bei gefüllten Gehörgängen, alle Schallschwingungen wie im Kopfe selbst entstanden empfindet, ebenso die eigene Stimme, bei fest verstopften Gehörgängen, sowie auch die durch die Kopfknochen zugeleiteten Schallwellen. Über die Richtung, aus welcher der Schall kommt, gibt die jeweilige Stellung beider Gehörgänge gegen die Schallquelle hin Anhalt, namentlich, wenn zeitweilig durch Wenden des Kopfes diese Richtung ausgekundschaftet wird. Die Richtung, aus welcher mit Geräusch verknüpfte Klänge kommen, wird leichter erkannt als die, aus welcher Töne kommen. Bei gleich starker Erregung beider Ohren verlegen wir die Schallquelle in die Mittelebene nach vorne, jedoch mehr nach der Seite hin, sobald ein Ohr stärker erregt wird. In dieser Beziehung sind wohl auch die Ohrmuskeln von einigem Werte. Man unterscheidet die Schallrichtung schwieriger, wenn die Muskeln dem Kopfe fest angedrückt werden. Setzt man nach E. Weber beide Hohlhände so vor die Muskeln, dass sie nach hinten offene Höhlungen abgeben, so hält man einen von vorne her erklingenden Schall leicht für einen aus der entgegengesetzten Richtung kommenden. Es scheint, dass weiterhin auch die Bogengänge des Labyrinthes für die Orientierung über die Richtung des Schalles von Bedeutung sind, indem ein aus einer bestimmten Richtung kommender Schall die einen Bogengänge stärker als die anderen erregte. Andere Forscher sprechen auch dem Trommelfelle eine Rolle in Bezug auf die Erkennung der Schallrichtung zu, indem die an der Wand des äußeren Gehörganges zurückgeworfenen Schallwellen das Trommelfell bei verschie-

dener Richtung der das Ohr treffenden äußeren Schallwellen an verschiedenen Orten treffen sollen.

Über die Entfernung der Schallquellen gibt die Stärke der Töne oder Klänge, die wir bei bekannten Schallarten durch die Gewöhnung und Übung zu bestimmen gelernt haben, Aufschluss; doch kommen hier vielfach Täuschungen vor. Es verstreicht stets eine Zeit, ehe ein Ton vom Ohre erfasst wird, namentlich lange (eine bis zwei Secunden) bei sehr leisen Tönen, ebenso dauert die Gehörsempfindung noch eine zeitlang an, nachdem der Ton bereits aufgehört hat.

Als **subjective Gehörsempfindungen** werden solche bezeichnet, denen während derselben Zeit keine Schallschwingungen in der Umgebung des Ohres entsprechen. Hieher zählen: erstens das Nachklingen, namentlich starker und langanhaltener Klänge, zweitens das Ohrensausen und Ohrenklingen, die häufig in Störungen des Blutkreislaufes im Ohre begründet sind. Es können auch Geräusche gehört werden, welche innerhalb des Ohres entstehen oder von Organen in der Nähe desselben erzeugt werden (Hören des Pulschlags, sausende Strongeräusche des Blutes, besonders stark hörbar bei Verschluss des Gehörganges, knackende Geräusche im Kiefergelenke, Geräusche durch Muskelzug an der Eustachischen Röhre und beim Eindringen von Luft in diese und die Paukenhöhle). — Das Ohr zeigt die Erscheinung der Ermüdung, u. zw. beschränkt sich diese nur auf jenen Ton und jene Tongruppe, denen das Ohr ausgesetzt war, wogegen die Wahrnehmung anderer Töne keine nachweisbare Beeinträchtigung erleidet. Die Erholung nach solcher Ermüdung tritt jedoch schon nach wenigen Secunden ein.

Der Gehörapparat kann außer durch Schallschwingungen auch noch durch mechanische Reize (Schlag, Stoß gegen das Ohr), durch Elektrizität und durch krankhafte Vorgänge im Gehörorgane selbst in Erregung versetzt werden.

(Nach L. Landois' *Lehrbuch der Physiologie des Menschen*, 9. Aufl. 1896)

Gehörübungen. Obwohl die allgemeine Erfahrung lehrt, dass Bl. in den meisten Fällen mit einem besonders gut entwickelten und durch die Schule des Lebens geübten

Gehör ausgestattet sind, so scheint es doch nicht bloß zweckmäßig, sondern fast unerlässlich, der Bildung dieses für die Orientierung des Bl. so eminent wichtigen Sinnes besondere Aufmerksamkeit zuzuwenden u. denselben systematisch zu schulen. Es geschieht dies durch planmäßige Übungen, welche in der Bl.-Schule als sogenannte G. gepflegt werden. Dieselben beginnen mit dem Eintritte des bl. Kindes in die Vorschule, bezw. Elementarclassen und zielen anfangs in erster Linie darauf ab, das Interesse desselben für die Außenwelt wachzurufen, bezw. zu steigern, es zum Beobachten zu veranlassen. Es lernt die Stimmen der mit ihm verkehrenden Personen kennen, merkt sich Thierlaute, wie sie ihm vielfach in die Form des Spieles eingekleidet geboten werden. Die Abstracta: Hämmern, Sägen, Hobeln, Feilen, Rascheln, Zischen, Sausen, Blasen, Klingen u. s. w. werden ihm an der Hand praktischer Fälle demonstriert, und das Kind lernt dabei von dem eigenthümlichen Geräusch, bezw. Klang auf die Ursache derselben schließen. Der bl. Schüler wird weiters angehalten, Gegenstände nach dem charakteristischen Klang, den sie infolge ihres verschiedenartigen Materials beim Auffallen, bezw. Klopfen an denselben geben, zu bestimmen. Da das Kind im Fortschreiten der Übungen dazu angehalten wird, den zu Boden gefallenen Gegenstand zu suchen und aufzuheben, so empfiehlt es sich, anfangs zum Werfen solche Gegenstände zu wählen, welche nach dem Auffallen sofort liegen bleiben. Holzbrettchen von verschiedener Größe, Metallplatten von gleicher Größe, aber verschiedenem Stoff und verschiedener Stärke werden zuerst einzeln, dann in mehreren Stücken gleichzeitig geworfen. In letzterem Falle hat der Schüler auch die Stückzahl der geworfenen Gegenstände zu bestimmen. Hat der Schüler hierin eine entsprechende Geschicklichkeit erlangt, so wählt man zum Werfen runde Objecte, wie z. B. Klingelbälle, hölzerne und eiserne Kugeln (von verschiedener Größe) etc. Die Schwierigkeit liegt für das Kind darin, dass es seine Aufmerksamkeit nicht bloß dem momentanen Schall, den der niederfallende Körper verursacht, zuzuwenden hat, sondern dass es auch, um den endgiltigen Ruheort desselben auffinden zu können, auf Grund der Schallwahrnehmung genau die Richtung verfolgen

mus, welche der rollende Körper nimmt. Viel anregendes und gehörbildendes für den Bl. bieten, nebenbei bemerkt, in dieser Richtung die verschiedenen Arten der Ball- und Kegelspiele. Es treten nun Übungen ein, welche darauf berechnet sind, den Bl. zum Abschätzen der Entfernung vom Schallerreger zu veranlassen. Dabei empfiehlt sich das concentrische Verfahren in der Weise, dass die Übungen: *a)* im allseitig geschlossenen Raum (Zimmer), *b)* im rundbegrenzten (Hof), *c)* im Freien (Garten, Wiese) vorgenommen werden. Den Schallerreger bildet entweder die Stimme des Menschen oder eine Glocke von bestimmtem Ton. Der Anfang dieser Übungen wird damit gemacht, dass z. B. der Schüler in der Mitte des Zimmers steht, die ihn anrufende Person an der gegenüberliegenden Wand. Ersterer hat nach erfolgtem Rufe nicht bloß die Schallrichtung, sondern behufs Controle, ob die Beobachtung richtig war, auf den Schallerreger zuzugehen. Allmählich ist der Abstand zwischen Schallerreger und Beobachter immer mehr zu erweitern. Diese Übungen lassen verschiedene Combinationen zu; so z. B.: der Schallerreger bewegt sich, und der Hörende hat die Richtung anzugeben, welche ersterer nimmt; oder: der Bl. hat auf die stabile Tonquelle zuzugehen und dabei die Schritte zu zählen, um später ohne vorhergehendes Abschreiten die Entfernung nach der beiläufigen Schrittzahl schätzen zu können. Um das Gehör des Bl. allmählich daran zu gewöhnen, Schallwahrnehmungen, welche gleichzeitig aus verschiedener Richtung, also unter verschiedenem Schallwinkel auf dasselbe eindringen, mit Sicherheit zu unterscheiden, werden etwa folgende Übungen vorgenommen: Beobachter in der Zimmermitte, die (2, 3 oder 4) ihn Anrufenden an den Zimmerwänden, bezw. Zimmerecken vertheilt; gleichzeitiger Ruf, Bestimmung der Schallrichtungen und der Zahl der Rufenden durch den Bl. Weitere G. zielen darauf ab, der Schallzerstreuung, bezw. der Reflexion des Schalles Rechnung zu tragen. So lehrt die Beobachtung, dass beispielsweise die Stimme in Räumen von verschiedener Größe, in solchen, welche überfüllt oder völlig leer sind, wesentlich verschieden klingt. Um den Bl. auch mit dieser eigenthümlichen akustischen Erscheinung, welche bei ihm die Sicherheit der Orientierung

wesentlich beeinflusst, vertraut zu machen, ist es empfehlenswert, die vorgenannten Übungen derart concentrirt vorzunehmen, dass dieselben zuerst in den ihm bekanntesten, dann in fremden Räumlichkeiten ausgeführt werden. Der Bl. wird dadurch zum Vergleichen angeregt und in die Lage versetzt, gegebenen Falles davon Gebrauch zu machen. Weiter wird derselbe auch angeleitet, die Schallwirkung sich bewogender Körper zu beobachten, um daraus auf die etwaige Entfernung des Schallerregers schließen zu lernen. So sind bekanntlich die durch ein rasch dahinrollendes leichtes Gefährt verursachten Schallwellen wesentlich verschieden von denen, welche ein langsam fahrender, schwer beladener Wagen erzeugt. G. in dieser Richtung wären z. B.: a) Abhören der Schritte einer Person, welche auf hartem Boden geht, Beschreibung der Wegrichtung und Zurücklegen desselben Weges durch den Bl., b) dieselbe Übung bei leisem Gehen der Person oder auf einem Übungsplatz mit weicher Unterlage, z. B. in einem Zimmer, dessen Fußboden mit Teppichen belegt oder mit Sägespänen bestreut ist. Diese Übungen sind zuerst in bekannten, dann in fremden Räumen, endlich im Freien vorzunehmen.

Des weiteren wird der Bl. angeleitet, auf Grund der Schallwahrnehmung an einer ihm entgegenkommenden Person vorbeizugehen, ohne an dieselbe anzustoßen. Naturgemäßer Weise ist dies für den Bl. im geschlossenen Raume weit leichter, als im Freien, wo das Gehör durch alle möglichen Factoren beeinflusst wird.

Schließlich sei noch jener Übungen gedacht, welche auf die Schulung des musikalischen Gehörs der Bl. abzielen. Wohl in jeder Bl.-Anst. kann man die Erfahrung machen, dass sich neben den mit sehr gutem musikalischen Gehör begabten Zöglingen auch solche befinden, bei denen das Gehör in dieser Richtung weniger entwickelt ist. Dies gilt besonders von den Neueintretenden, welche manchmal in der ersten Zeit gänzlich unmusikalisches zu sein scheinen. Sind solche Bl. dann längere Zeit in der Anstalt und machen sie die systematischen musikalischen G. der übrigen als Zuhörer mit, so zeigt sich in den meisten Fällen, dass sich ihr musikalisches Gehör wesentlich bessert, eine Thatsache, die bei der großen Bedeutung, welche die Musik

für Bl. in ethischer sowie in ästhetischer Beziehung hat, nicht zu unterschätzen ist. Aber auch normal musikbegabte Bl. haben diese G. mitzumachen, weil dadurch deren musikalisches Auffassungsvermögen wesentlich vorgebildet wird.

E. Gigerl.

Gehübungen. Die meisten Bl. unterscheiden sich von den Sehenden durch einen charakteristischen Gang, der bei aller Verschiedenheit im einzelnen doch gewisse gemeinsame Merkmale aufweist: auffallende Langsamkeit und Lässigkeit, nach vorn gebogene Knie, in frühester Jugend ganz kurze Trippelschritte, späterhin unverhältnismäßig weite Plumpschritte, vorgebeugter Oberkörper, ängstlich und unsicher vortastende Hände. Diese Gangart wird von den Gebrüdern Weber in ihrer „Mechanik der menschlichen Gewerkezeuge“ (Göttingen, Dietrich'sche Buchhandlung) als ein natürlicher Gang bezeichnet, weil die Fußspitze zuerst aufgesetzt wird, „um tastend das Terrain zu recognoscieren.“ Wenngleich nicht zu leugnen ist, dass der Bl. sich bei solchem Gange am leichtesten gegen Verletzungen und Unfälle schützt, so entspricht er doch weder den ästhetischen noch den gesundheitlichen Forderungen, um so weniger, als er häufig mit noch anderen Fehlern verbunden ist: Einwärtsbiegen der Fußspitzen oder Knie, Emporziehen einer oder beider Schultern, Wackeln oder Wiegen des Oberkörpers, Schlenkern, Zusammenkrallen oder Spreizen der Finger, Steifhaltung der Arme, Schleifen der Füße n. dgl. — Aufgabe des Turnunterrichtes ist es, hier durch besondere G. verbessernd und belehrend einzugreifen. Ein dreifaches haben diese G. zu bezwecken: einmal soll dadurch ein möglichst schönes, natürliches, wohlstandiges Alleingehen erzielt werden, das für das ganze Leben seinen Wert behält; zweitens soll durch besondere künstliche Gangarten die weitgehendste Freiheit im Gebrauche der Gelenke erstrebt werden, die rückwirkend auch dem natürlichen Gange zugute kommt, und drittens soll durch andauerndes, namentlich schnelles und weitschrittiges Gehen, als einer der unstreitig besten turnerischen Übung, eine allseitige Durchbildung des ganzen Körpers, Beherrschung der Muskulatur, größte Leistungsfähigkeit der Lungen und des Herzens und Kräftigung des Willens erreicht werden. Während die letzt-

genannte Aufgabe besonders auf Spaziergängen und Ausflügen zu lösen ist, müssen die beiden ersteren recht eigentlich der Turnstunde zufallen.

Über den Betrieb der G. beim Turnunterricht ist noch Folgendes zu beachten: 1. Dieselben finden nach Möglichkeit im Freien statt, immer aber in staubfreier Luft. 2. Grundbedingung eines guten Gehens von Ort ist das Gehen an Ort, weshalb dieses besonders auf den unteren Stufen zu üben ist. 3. Wie der Wechsel in den G. die Sache interessanter macht, so gewinnen sie für die bl. Schüler doppelten Reiz, wenn sie mit Gesang, mit einem Musik- oder Schallinstrument begleitet werden (s. Handklappen), wodurch auch die Einübung des taktmäßigen Gehens erleichtert wird. 4. Bei allen G. ist auf eine turnerische schöne Haltung das Hauptgewicht zu legen. 5. Auf allen Stufen ist das Alleingehen Regel, das Gehen mit Fassungen und mit besondern Hilfsmitteln die Ausnahme. (Fassungen: Hand in Hand, Arm in Arm, Armverschränkung, Händeauflegen; Hilfsmittel: lange Stäbe, Seile, Tischkanten u. dgl.)

I. Vorstufe. Hier fallen die ersten G. mit den Orientierungsübungen und Spielen zusammen (s. d.). Hauptaufgabe ist hier, überhaupt zu möglichst vielem Gehen zu veranlassen. An turnerischen G. kann hier vorgenommen werden: das Gehen im Grundgange an Ort, zunächst ohne Takt und Gleichtritt, allmählich im Gleichtritt und dann im Takt (1, 2, 3, 4 und mehr Tritte; alle zählen dabei mit). Einübung des Stampftritts und Taktgehens mit Stampfen bestimmter Tritte (z. B. des ersten oder letzten von 4, 8, 3 Schritten); Zehen- und Fersengang; Nachstellgang seit- und vorwärts, Galopp hüpfen seitwärts, besonders im Stützringe; Hüpfen auf beiden Füßen, Hinken. Die einfachsten Wechsel der erlernten Gangarten mit gewöhnlichem Gange. Übungen im Schnellgehen.

II. Unterstufe. Wechsel von Gehen und Laufen an und von Ort; Galopp hüpfen seitwärts, Galopp hüpfen vorwärts; Schrittwechselgang und Schrittwechselhüpfen; Gehen mit Knieheben, Fußschlagen, Spreizen und Anfersen; Gehen mit $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Drehungen. Einübung des Gehens auf der Umzugsbahn, auch mit Armthätigkeiten, besonders Armheben in den Hauptstellungen. Wechsel der Gangarten mit gewöhnlichem Gange und untereinander, so dass gewöhnlich 4 mit 4, 8 mit 8 oder 4 mit 8 Schritten wechseln; Gehen zur Staffel vor-, rück- und seitwärts mit allmählich zu vergrößernder Schrittzahl (auch eine schätzenswerte Orientierungsübung!), wobei die nicht Vorschiebenden an Ort gehen.

III. Mittelstufe. Seitwärtsgehen mit Kreuzen; Bewegung des Schlitischhüpfens; Hopsengang, Schottischhüpfen. Zusammengesetzte Übungsfolgen im Gehen, Hüpfen und Laufen. Schnellgehen als Weitaubung. Anwendung der Schritt- und Hüpfarten auf die einfachsten Rundtänze: Schottisch, Polka, Esmeraldo, Galopp.

IV. Oberstufe. Fortsetzung der wichtigsten Übungen der vorigen Stufen. Einübung der übrigen Rundtänze.

Adolf Hecke.

Geibel, Ad a m, bl. Componist, geboren am 15. September 1835 in der Nähe von Frankfurt a. M. in Deutschland. Im Alter von neun Tagen verlor er infolge einer Augenerkältung das Sehvermögen vollständig. 1862 wanderten seine Eltern nach Amerika aus und ließen sich in Philadelphia nieder. Mit neun Jahren trat G. in das Pennsylvania-Institut in Philadelphia ein und wurde hier hauptsächlich zur Musikerzogen, da sich hierfür seine Begabung in hohem Grade äußerte. Schon 1874 erhielt er eine goldene Medaille als Preis für die Composition einer Hymne, „23. Psalm“, und für ein Rondeau für Piano. Im Institute erhielt G. vorzüglichem Unterricht von dem Chef der Musik im Institute, David D. Wood (s. d.). Die erste Composition „Abendglocken“ ward bereits 1874 veröffentlicht; dieses kleine Stück errang einen solchen Erfolg, dass G. in die Lage versetzt wurde, größere Werke in Angriff zu nehmen. Es wurde nun eine Reihe seiner Compositionen zur Aufführung gebracht, z. B. ein Gesang für Frauenstimmen von 250 jungen Damen aus der Philadelphia-Normalschule, und eine „Centennial-Ode“ bei der Feier im Independence Square 1876. Die Compositionen G.'s zählen über tausend Nummern; seine Hauptverleger für Europa sind Curven und Sons in London, die eine große Zahl von Liedern, Duetten, Trios und Quartetten veröffentlichten. G. fand auch Anerkennung und Ruf als Componist von Männerchören und gemischten Quartetten, die bei Smith Publishing Company in Boston in Druck erschienen. G. dictiert jede Note einem Fräulein Florence W. Williams, und er zeigt sich dabei so vertraut mit dem Notensystem des Sehenden, als wenn er immer gesehen hätte. Gegenwärtig ist er Lehrer im Bl.-Inst. in Philadelphia, wo er 1884 angestellt worden ist. Außerdem ist er Hilfsorganist des Herrn Wood und spielt Sonntag nachmittags auf der großen elektrischen Orgel in der Nord-Mission. Sein letztes Werk, eine Cantate, betitelt „Bethuels Tochter oder Isaak und Rebecca“, wurde im Tempel am 31. Mai 1894 von hervorragenden Solisten der Stadt und einem Chor von 130 Sängern mit großem Beifalle aufgeführt. Seine Melodienfülle und die Eleganz der Compositionen

wird als geradezu merkwürdig bezeichnet. (Vergl. Harper Memorial Montly 1898.)

Gemeingefühl. Dieser in der Physiologie schon lange zur Bezeichnung ganz bestimmter Empfindungen angewandte Ausdruck fand in der Bl.-Literatur Eingang, indem er selbst noch in neuester Zeit hier als Bezeichnung hauptsächlich für das Zusammenwirken des Druck- und Temperatursinnes, welches sich besonders im Gesichte und auf dem Handrücken, besser gesagt auf den von der Bekleidung freigehalten Körperstellen des Bl., bemerkbar macht, angewendet ward. Vergl. Pablasek „Bl. Kinder im Elternhause“ pag. 28, „Fürsorger“ pag. 265, und die Artikel Fernsinn und Ferngefühl dieses Buches. Was wissenschaftlich unter G. zu verstehen ist, sagt nachfolgender Artikel, demnach sollte der Ausdruck G. fernerhin nicht mehr in der bisherigen Weise von den Bl.-Lehrern gebraucht werden.

Bl.

Gemeingefühle. Im Gegensatz zu den Sinnesempfindungen, die stets objectiviert, das heißt auf Dinge der Außenwelt bezogen werden, unterschied zuerst E. H. Weber scharf die G. als solche Empfindungen, welche immer auf das empfindende Ich bezogen werden. Sie können zum Theile von verschiedenen Organen des Körpers vermittelt werden, wie die Schmerzempfindung, theils sind sie mehr oder minder an bestimmte Organe gebunden (Organempfindungen). Darnach kann man zu denselben rechnen:

1. die Schmerzempfindung,
2. G. der Haut und einzelner Schleimhäute (Kitzel-, Juck-, Schauer-, Wollust-Gefühl),
3. G. der Eingeweide (Hunger-, Durst-, Sättigungs-, Stuhl- und Harndrang-Gefühl),
4. G. des Bewegungsapparates (Anstrengungs-, Ermüdungsgefühl).

Die G. sind noch wenig genau untersucht und bekannt, da ihrer physiologischen Erforschung naturgemäß große Schwierigkeiten entgegenstehen. Dementsprechend herrscht auch noch keine einheitliche Auffassung derselben, indem sie von den einen als besondere Empfindungsqualitäten angesehen, von anderen wenigstens zum Theile nur dem durch die Stärke oder Art des Reizes bedingten Gefühlstone (Lust- oder Unlustgefühl) bestimmter Sinnesem-

pfindungen zugerechnet werden (Ziehen).

Bei den G. ist die Abstufung verschiedener Stärkegrade viel weniger deutlich und die Abhängigkeit ihrer Zeitdauer von der Dauer der reizenden Einwirkungen weit unregelmäßiger als bei den Sinnesempfindungen. Sie treten oft geraume Zeit nach dem Beginn der Einwirkung des äußeren Reizes ein, überdauern diesen aber auch oft um ein beträchtliches (Schmerz, Kitzel Schauer). Dabei tritt nicht selten Irradiation, das heißt scheinbares Übergreifen auf benachbarte, nicht unmittelbar erregte Theile ein (Schmerz, Kitzel). Zum Theile lassen sich solche Empfindungen als secundäre auffassen, hervorgerufen durch primäre Veränderungen z. B. in der Haut (Blutgefäße derselben?) als Folge des äußeren Reizes, die ihrerseits erst zu den Empfindungen z. B. des Kitzels, Juckens führen.

Eingehendere Untersuchungen liegen über das bekannteste und sich auf die meisten Organe des Körpers erstreckende G., die Schmerzempfindung (Schmerzsinne), besonders der Haut, vor. Die wichtige Frage, ob für die Schmerzempfindungen ein besonderer Nervenapparat besteht, oder ob dieselben Endapparate und Nervenbahnen, die im besonderen in der Haut die Tastempfindungen (Druck, Temperatur) vermitteln, bei bestimmter Art, etwa größerer Intensität der Erregung, auch zur Auslösung von Schmerzempfindungen dienen können, steht seit langem in Discussion. Für eine wenigstens theilweise Sonderung der Nervenbahnen für die Schmerzempfindung sprach schon lange die Erscheinung der Analgesie (Flemming, Beau): Aufhebung der Schmerzempfindung bei erhaltener oder sogar erhöhter Tastempfindlichkeit. Dieser Zustand zeigt sich beim Menschen als Folge gewisser Giftwirkungen am ganzen Körper oder an umgrenzten Stellen (Äther- und Chloroform-Narkose in bestimmten Stadien, Bleivergiftung, locale Cocainwirkung im Anfangsstadium), ferner bei krankhaften Zuständen des Nervensystems, besonders des Rückenmarkes. Hieran schließen sich solche Fälle von Erkrankungen des Rückenmarkes, in denen eine deutliche zeitliche Verzögerung der Schmerzempfindung gegen die Tastempfindung (um 1 bis 2 Sekunden) beobachtet wurde (Osthoff, Bäumlcr). Eine gewisse deutliche Verspätung findet sich übrigens unter bestimmten Umständen

auch normalerweise (E. H. Weber). Bei Säugethieren hat Schiff künstlich Analgesie der Hinterbeine erzeugt, indem er das Rückenmark oberhalb des Ursprunges der Lendenerven mit Ausnahme der hinteren Längsleitungsbahnen quer durchschnitt. Wurden hingegen diese allein durchschnitten, so war Erhöhung der Schmerzempfindlichkeit bei verminderter Tastempfindung zu bemerken. Aus diesen Erfahrungen geht die Sonderung der Nervenbahnen für die Vermittlung der Tast- und der Schmerzempfindungen vom Rückenmarke an bis zum Gehirn hervor.

Über die Sonderung der beiden Bahnen vom Rückenmarke bis an die Körperoberfläche, bezw. der Endapparate für Tast- und Schmerzempfindungen in der Haut geben neuere Versuche von M. v. Frey am Menschen Aufschluss. Durch seine Methode, mittels „Reizhaare“ punktförmige Druckringe von bestimmter Stärke auf die Haut auszuüben (s. Tastsinn, physiologisch), lassen sich zwei Reizschwellen (niedrigste wahrnehmbare Reizstärken für die betreffende Empfindung) nachweisen, eine meist niedrigere für Druckempfindung und eine bedeutend höhere für die Schmerzempfindung. Diese zwei Schwellenwerte liegen z. B. im Mittel

	Druck	Schmerz
für die Handfläche	bei 7	130
„ „ Fußsohle	28	200
„ den Oberschenkel(innen)	7	30

Gramm Druck auf 1 mm² berechnet. Dabei zeigt sich aber, dass die verhältnismäßig wenig zahlreichen Punkte, bei deren Reizung Druckempfindungen auftreten (Druckpunkte), in der Regel nicht mit „Schmerzpunkten“ zusammenfallen, das heißt mit solchen — weit zahlreicheren — Punkten, deren gesonderte Erregung nur Schmerzempfindung auszulösen vermag. Die Druckpunkte liegen in der behaarten Haut sämtlich in unmittelbarer Nähe der Haarbälge, in der unbehaarten Haut an bestimmten Stellen angesammelt, die Schmerzpunkte sind gleichmäßig an der Hautoberfläche vertheilt. Hieraus ist zu schließen, dass die Schmerzempfindung durch besondere Einrichtungen, Schmerzpunkte und Schmerznerven vermittelt wird.

Die Reizschwelle der Schmerzpunkte liegt an verschiedenen Stellen der Haut verschieden hoch, jedoch ist das Verhältnis

zur Reizschwelle des Drucksinnes (s. Tastsinn, physiologisch):

$$\text{Schwellenverhältnis} = \frac{\text{Druckschwelle}}{\text{Schmerzschwelle}}$$

für die verschiedenen Orte des Körpers kein constantes, wie aus der Vergleichung der Zahlenwerte in der folgenden Tabelle mit den a. a. O. für die Schwellenwerte des Drucksinnes angeführten hervorgeht. So beträgt dieses Schwellenverhältnis z. B. für die Fingerspitze $\frac{1}{60}$ bis $\frac{1}{100}$, hingegen für den Oberarm $\frac{1}{3}$. Orte der Haut mit großer Druckempfindlichkeit können also geringe Schmerzempfindlichkeit besitzen und umgekehrt. Eine dicke Hornschicht der Oberhaut (s. Tastsinn, anatomisch) setzt die Schmerzempfindlichkeit stark herab, während die Druckempfindung sehr fein sein kann (Fingerspitze).

Schmerzschwelle der Haut in Gramm Druck auf 1 mm² berechnet, nach v. Frey.

Augenlid	ungefähr	10
Bauchhaut	„	15
Unterarm, innen	„	20
Unterarm, außen	„	30
Oberarm	„	30
Oberschenkel	„	30
Wade	„	30
Wangen	„	30
Oberschenkel, Streckseite	„	40
Fußrücken	„	50
Handrücken	„	100
Schienbeingegegend	„	100
Hohlhand	„	130
Fußsohle	„	200
Fingerspitzen	„	300

Wahrscheinlich sind es die oberflächlichen Nervenflechte und freien Nervenendigungen (und Tastzellen?) in der Haut (s. Tastsinn, anatomisch), die der Vermittlung der Schmerzempfindungen dienen. Hiefür spricht der Mangel von Tastempfindung an der sehr schmerzempfindlichen Hornhaut des Auges, in der nur Nervenflechte und freie Endigungen gefunden werden, die niedrige elektrische Reizschwelle der Schmerzpunkte (v. Frey), ferner die reine Schmerzerrregung durch oberflächlich auf die Haut aufgebrauchte Ätzmittel und die mangelhafte Localisation des Schmerzgefühles an der Hautoberfläche.

Wird der Stamm eines Hautnerven in seinem Verlaufe durch irgendeinen Reiz ge-

troffen, so ist der Erfolg immer eine Schmerzempfindung, die in das Endverbreitungsgebiet des Nerven verlegt wird (E. H. Weber). Die Schmerzempfindungen innerer Organe sind meist undeutlich und werden im allgemeinen nur mangelhaft localisirt. Die unterschiedenen Qualitäten des Schmerzes als stechend, brennend, drückend u. a. m. lassen sich auf die besondere Art und den zeitlichen Verlauf der Erregung, auf gleichzeitige Tastempfindungen, auf besondere Localisation und Intensität der Empfindungen zurückführen. *Dr. O. Zoth.*

Quellen: O. Funke, Der Tastsinn und die G. in Hermanns Handbuch der Physiologie, III. Band, 2. Theil, S. 289—316 (1880). — M. v. Frey, Beiträge zur Physiologie des Schmerzsinnes, in Ber. d. kön. sächs. Gesellschaft d. Wissensch. zu Leipzig, math.-phys. Classe, 2. Juli und 3. December 1894. Literatur: S. O. Funke a. a. O.

Gemüth. Da der von Kindheit an Bl. in seinem äußeren Auftreten gewöhnlich weniger lebhaft und beweglich ist, als der Schende, und da der Ausdruck seines Gesichtes ruhiger und sein Mienenspiel weniger wechselnd und ausgeprägt ist, als bei diesem, bekommt ein Laie leicht den Eindruck eines ruhigen unbewegten G.s. Das G. der Bl. ist indes ebenso individuell verschieden, wie das der Schenden, und es zeigt sich, dass nach dem Grade der geistigen Entwicklung sich mit der Individualität auch eine größere Verschiedenheit des Gemüthslebens geltend macht. Bei entwickelten Bl. tritt darin auch häufig eine große Lebhaftigkeit hervor. Wo eine wenig ausdrucksvolle Physiognomie und schüchternes Auftreten mit Schweigsamkeit sich vereinigen, erhält man leicht den Eindruck eines brütenden, in sich vertieften Zustandes, bisweilen auch eines gedrückten, unzufriedenen G. Aber obschon solche G.-Zustände nicht ausgeschlossen sind, muss man eine derartige Schlussfolgerung doch als unrichtig bezeichnen. Ein zufriedenes G. ist bei Bl. im allgemeinen häufiger anzutreffen, als ein unzufriedenes. Im Übergangsalter kann bei hochstrebenden Naturen das Gefühl der Blindheit als eines Hemmnisses vorübergehend drückend auf das G. wirken. Gemüthskrankheit kommt verhältnismäßig selten bei Bl. vor, und sie ist dann meistens hauptsächlich durch physische Gründe veranlasst. *Moldenhauer.*

Genna (Genova), Hauptstadt der gleichnamigen Provinz in Italien. Doctor David Chiassone errichtete 1868, von mehreren

verdienstvollen Bürgern der Stadt unterstützt, ein Bl.-Inst. für beide Geschlechter, und es wurde zu dieser Anstalt noch eine Werkstätte, zugleich ein Asyl für arme erwachsene Bl., zugebaut. Der Unterricht umfasst die üblichen drei Zweige, den literarischen, musikalischen und Handarbeitsunterricht. Im ersteren werden ganz ausgezeichnete Erfolge erzielt, und es ergab sich bereits mehrmal, dass besonders begabte Zöglinge ihre Studien an Gymnasien und Lyceen der Schenden fortsetzten, darunter einer, der an der Hochschule in Florenz für seine Leistungen im philosophischen Studium ausgezeichnet wurde. Das Institut in G. verfügt über ein ziemlich hohes Vermögen, das durch private Wohlthätigkeit aufgebracht wurde, und es ist in der Lage, die Erziehung, den Unterricht und die Verpflegung von mehr als sechzig bl. Zöglingen aus eigenen Mitteln zu bestreiten und noch über diese Zahl Zöglinge aufzunehmen. *Vitali.*

Gemüthsamkeit. Das bl. Kind wird gewöhnlich durch seinen Zustand, der es von so vielen Dingen ausschließt, an eine gewisse G. gewöhnt. Es lernt früh manches entbehren, was sonst jedem sehenden Kinde zugänglich ist, und es muss sich häufig zurückhalten, wo die Geschwister und deren Gespielen sich der Lustigkeit und freien Bewegung hingeben. Und später, wenn der volle Ernst des Lebens sich dem Bl. eröffnet, wie muss da nicht gekämpft werden, um nur einigermaßen neben den Schenden fortzukommen! Was für diesen gewissermaßen selbstverständlich ist, dass man durch Fleiß und Tüchtigkeit im Fache sein Brot verdienen kann, das ist beim Bl. nur durch weitgreifende Hilfe und große Ausdauer zu erringen, und dieser wird sich demnach oft mit einem geringeren Verdienst zufrieden geben und dabei große G. entwickeln müssen. Da die G. aber unter solchen Umständen zur zweiten Natur wird, vernisst der Bl. vieles gar nicht, was den Schenden zum Besitze reizt, und diese G. wird zur Ursache einer beglickenden Zufriedenheit, die das Gemüth erfüllt und so das Leben trotz mancher Entbehrung günstig gestaltet. *Moldenhauer.*

Geographie. I. Unterricht. Es kann hier nicht Aufgabe sein, den Wert des geogr. Unterrichts im allgemeinen darzulegen; denn die Erdkunde hat sich heutzutage in

allen, selbst den höchsten Lehranstalten eingebürgert und wird mit Eifer gepflegt.

Höchstens könnte die Frage aufgeworfen werden, ob es möglich, rathsam, oder gar nothwendig ist, Bl. in die Elemente eines Wissenszweiges einzuführen, der sich vorzüglich auf solche Form- und Raumbegriffe stützt, welche dem Bl.-Geborenen beinahe so fern liegen als die Farben, und die ihm häufig nur in ungenügender Weise veranschaulicht werden können. Der Umstand, dass der geogr. Unterricht schon auf den Lehrplänen der Bl.-Anst. stand, als noch kein Bl.-Atlas vorhanden war und sich das ganze Veranschaulichungsmaterial auf einige benagelte und mit Schnüren und Drähten bespannte Bretter beschränkte, beweist, dass die Bl.-Lehrer, seit es solche gibt, obige Frage bejahen. Wenn der Bl. als vollberechtigtes Glied der Gesellschaft und dem Staat als Bürger zurückgegeben werden soll, muss er sich nicht nur in der engen Welt, in welcher er sich bewegt, zu recht zu finden wissen, sondern auch sein Vaterland und dessen politische Einrichtung kennen und dasselbe lieben lernen. Doch auch abgesehen von ihrem materialen Werte, ist die G. ein wichtiges Mittel allgemein menschlicher Bildung. Die großartigste und unanfechtbarste Offenbarung der Macht, Weisheit und Güte des Schöpfers ist eben die Schöpfung selbst und nicht das, was Spätgeborene über dieselbe gesagt und gesungen haben. Und dieses Buch sollte für den Bl. versiegelt bleiben? Kein Bl.-Lehrer und kein Bl.-Freund kann dies wollen. Die Frage, ob die Erd- und Himmelskunde in die Bl.-Anst. gehöre, muss also unbedingt bejaht werden.

Wann soll aber der Unterricht in der Erdkunde, speciell in der Heimatkunde, seinen Anfang nehmen?

Dies hat zu geschehen am Tage des Eintritts der Zöglinge in ihre neue Heimat, die Bl.-Anst., in welchem Alter dieser auch erfolgen möge, weil bei ihnen vorerst der materiale Unterrichtszweck, die Orientierung, in den Vordergrund tritt. Der Bl. muss sich in der Anstalt und deren Umgebung orientieren lernen, und das ist schon ein schönes Stück Heimatkunde.

Absolute Grundbedingung eines erspriesslichen Unterrichts in diesem Fache ist das Vorhandensein eines nach einfachen Reductionsverhältnissen (1 : 100; 1 : 200;

1 : 1000) ausgeführten Reliefplanes der Anstalt und ihrer nächsten Umgebung, auf welchem die Anstaltsgebäude in ihren natürlichen Formen dargestellt sind, so dass die Schüler wenigstens die Horizontaldimensionen in der Natur und am Modelle nachmessen und miteinander vergleichen können. Um dieselben in das Verständnis eines Kartenmaßstabes überhaupt einzuführen, wäre es wünschenswert, dass solche Pläne nach verschiedenen Maßstäben (1 : 100; 1 : 1000 etc.) ausgeführt würden und so immer größere Räume zur Darstellung brächten. Bei ihrer Ausführung ist möglichst natürliche Wiedergabe aller Formen anzustreben, so dass etwa vorhandene Flüsse und Bäche vertieft und nicht, wie auf den Übersichts-, d. h. Landkarten, erhöht dargestellt werden sollen. Erst bei zunehmender Reduction, d. h. sobald die naturgetreue Nachbildung aller die Umgebung der Schule bildenden Elemente des Landschaftsbildes undeutlich wird, darf man zu conventionellen Zeichen, also z. B. zu erhöhten Flüssen seine Zuflucht nehmen. Bei Beobachtung dieses Lehrganges wird der Schüler naturgemäß von der Sache zum Modell und von diesem zur Zeichnung, also zum Verständnis der Karte geführt. Auf die Einzelheiten dieses Unterrichts näher einzugehen, ist zwecklos, weil sich derselbe nicht wesentlich von dem ersten geogr. Unterricht an gutgeleiteten Schulen schender unterscheidet. Je nachdem die Umgebung der Anstalt in physischer oder politischer Beziehung größere oder geringere Abwechslung bietet, d. h. mehr oder weniger geog. Elemente aufweist, wird dieser grundlegende Cursus sich auf einen weiteren oder engeren Raum ausdehnen und kürzere oder längere Zeit in Anspruch nehmen. Die Hauptsache besteht darin, dass ein Grundstock richtiger geogr. Vorstellungen und Begriffe auf naturgemäßem Wege, d. h. durch Anschauung, resp. Betastung, gebildet werde, der dem weiteren geogr. Unterricht als Grundlage dienen könne. Dies ist aber nicht in allen Anstalten ohne Zuhilfenahme künstlicher Veranschaulichungsmittel möglich. Angenommen, eine Anstalt liege, wie die meisten deutschen Bl.-Schulen, in einer weiten Ebene und überdies noch in einer größeren Stadt. Wie soll da der Schüler auf naturgemäßem Wege die Begriffe Hügel, Berg, Bergspitze,

Abhang, Fuß, Kamm, Kegelberg, Kuppe, Horn, Pass, Bergkette, Seitenkette, Thal, Längs-, Quer-, Seitenthal, Fluss, Ufer, Mündung, See, Meer, Hafen, Insel, Halbinsel etc. durch Anschauung gewinnen, ohne dass ein ideales oder, wenn möglich, reales Reliefbild einer anderen Gegend, welche diese Elemente enthält, zuhülfe genommen wird? Das rechtzeitig sich einstellende Wort, wo Begriffe fehlen, d. h. die auswendig gelernte Definition kann und darf nicht genügen. Man muss also ein derartiges allgemeines Veranschaulichungsmittel schaffen, oder der Lehrer muss für den Unterricht, oder auch während desselben, plastische Bilder (Modelle) von derartigen geogr. Objecten selbst herstellen. *) Wo die Umgebung der Anstalt den gewünschten Formenreichtum darbietet, ist es angemessen, denselben zu benützen und in einem Specialrelief zur Anschauung zu bringen; denn, wenn selbst der Sehende eines Zwischengliedes zwischen Natur und Plankarte bedarf, um zum Verständnis der letzteren zu gelangen, wie viel mehr muss dies bei den Bl. der Fall sein, welche mancherorts heute noch „Wandkarten“ ganzer Länder in die Hände bekommen, die das Auge des Geographen geradezu beleidigen.

Wer soll und wird nun aber alle diese Heimatreliefs herstellen? Werden sich außerhalb des Lehrerstandes überall gemeinnützige Männer finden, welche befähigt und geneigt sind, sich dieser Aufgabe einzig aus Liebe zur Sache zu unterziehen? Wohl schwerlich! Nur der Lehrer kann in die Lücke treten, und wenn er nicht befähigt worden ist, ein Relief der Heimat (d. h. der Umgebung der Anstalt), oder, falls ein solches den nöthigen Anschauungsstoff nicht bietet, geeigneten Ersatz dafür anzufertigen, fehlt es gerade in dem Momente, in welchem es am nöthigsten wäre, um dem Schüler richtige Vorstellungen und Begriffe beizubringen und falsche Auffassung der Karte zu verhüten, was unendlich viel leichter ist als unrichtige Bilder, die sich dem kindlichen Geiste eingeprägt haben, zu verwischen und durch richtige zu ersetzen. Es ist deshalb auch ein sehr mangelhaftes Relief der Heimat, das der Lehrer

für seinen Unterricht und theilweise während desselben unter seinen und seiner Schüler Händen entstehen lässt, der schönsten Arbeit, welche man den Kindern — sehen — den wie bl. — in fertigem Zustand zeigt, vorzuziehen, weil sie auf diese Weise gleichsam dem Schöpfungsacte als selbstthätige Zuschauer beiwohnen.

Nachdem so der Grundstein des erdkundlichen Unterrichts durch das Studium der Heimatgemeinde oder des Kreises (oder der Provinz), je nach deren physikalischer Beschaffenheit, gelegt ist, wird es an der Zeit sein, die Erde als Ganzes zu betrachten, bevor man weiter geht. Als Veranschaulichungsmittel ist auf dieser Stufe ein Reliefglobus, auf welchem auch die Haupttheilungslinien — Äquator, Wende- und Polarkreise und einige Meridiane vielleicht je der fünfzehnte (= 24 Stunden) — verzeichnet sind, unbedingt nothwendig.

Reimers Reliefglobus leistet gute Dienste für Vorgerücktere. Für Anfänger ist ihm ein kleinerer Globus, auf welchen das Kind mit jeder Hand eine Halbkugel decken kann (Tag und Nacht), vorzuziehen (Pariser Metallglobus, Gummiglobus von Kunz). Mit Hilfe genannter Lehrmittel kann der Schüler ohne große Mühe richtige Vorstellungen gewinnen von der Form der Erde, von der Lage und Ausdehnung der ihre Oberfläche bildenden Meere und Continente und von der Stellung, welche sein Vaterland in diesem großen Organismus einnimmt. Erst nachdem das Gesehene, kann das genauere Studium des letzteren mit Aussicht auf Erfolg unternommen werden. Bei Sehenden verhält sich die Sache natürlich anders. In Volksschulen ist es wohl zweckmäßig, die Heimatkunde weiter auszudehnen und erst im Laufe des zweiten oder dritten Jahres zum analytischen Course überzugehen, einerseits, weil das Gebiet, welches der unmittelbaren Beobachtung Sehender offen liegt, viel ausgedehnter ist, als dasjenige, auf welches sich das Wahrnehmungsvermögen des Bl. erstreckt und andererseits, weil der Sehende unter dem Einflusse der optischen Täuschung steht, welche die ganze Menschheit bis auf Kopernicus irre geleitet hat — und infolge dessen der Belehrung über die Erde als Ganzes später zugänglich wird, als der Bl., dem es leichter fällt, die hügelige und bergige Erde als Kugel und die scheinbare Bewegung der

*) Alle oben genannten Grundbegriffe können veranschaulicht werden an dem nach eigenen Messungen ohne Überhöhung modellierten Relief von Genua.

Sonne als Täuschung zu erkennen. Bei den Bl. findet man den reinen Tisch, auf den man setzen kann, was man will.

Die Behandlung des Heimatlandes und der übrigen Länder und Erdtheile — mit Benützung der jetzt reichlich vorhandenen Einzelkarten — sollte der physischen Gestaltung, d. h. den Umrisen (Küsten), der Orographie und der Hydrographie die Hauptaufmerksamkeit zuwenden und darauf hinarbeiten, dass die Bl. möglichst richtige und dauerhafte Vorstellungen von der Bodenplastik der Erdoberfläche gewinnen, mit der ja ihre Entwässerung und folglich ihre Besiedelung im Verhältnis von Grund und Folge steht. Es interessiert die vorgeübten und intelligenten Bl. in hohem Grade, wenn man auch zuweilen Streiflichter fallen lässt in die Geschichte der Erdkruste, die Entstehung der Seen, Flussläufe, Küsten u. s. w. Die Karte erhält für sie eine ganz andere Bedeutung, wenn sie die Tiefebene als einstige Seebecken oder weit ins Festland einschneidende Golfe, die Hochebene zwischen Alpen und Jura als einstige Meerenge, unsere vielfach gebogenen und gebrochenen Wasserrinnen als Combinationen von Thälern verschiedenen Ursprungs auffassen lernen, wenn sie sich fragen, welcher Zusammenhang bestehe zwischen der oberen Donau, dem oberen Rhein (bis Schaffhausen), der Aare und dem Oberlauf der Rhone (der alten Donauquelle), welches der Ursprung sei der Fjorde (Alpenseen), der Inseln u. s. w.? Es sind dies Fragen, welche den denkenden Bl. ebenso sehr anregen als den Schenden und welche die G. über einen saft- und kraftlosen Zahlen- und Namenmechanismus erheben, in vielen Fällen die physikalische Karte in eine Geschichtskarte verwandeln und dem Schüler zum Bewusstsein bringen, dass unsere Erde ein nach unwandelbaren Gesetzen sich entwickelnder Organismus und nicht eine Leiche ist. Oskar Peschel soll auch für die Bl. nicht umsonst gelebt haben!

Auch in Bezug auf den materialen Unterrichtszweck haben derartige Winke ihren hohen Wert, weil dasjenige, dessen Zusammenhang wir begreifen, viel besser in unserem Gedächtnisse haftet als chaotisch angehäuften Stoffmassen. Wir brauchen auch nicht zu befürchten, den Frieden unserer Schüler zu stören; denn die Ergebnisse der

Wissenschaft stehen mit den Schöpfungsepoen („Tagen“) der Schrift in grundsätzlichem Einklang und lehren dieselben erst recht verstehen.

Das physikalische Moment ist ganz besonders zu betonen, erstens weil dasselbe das Wesentliche, Charakteristische und Bleibende eines Landes ist, und zweitens weil auch heute noch, infolge der Sparsamkeit, die für manche Anstalten zur nothwendigen Tugend wird, nicht jeder Bl. nach seinem Austritte aus der Erziehungsanstalt einen Atlas zur Verfügung hat, mit dessen Hilfe er die früher gebildeten Vorstellungen wieder auffrischen und erhalten könnte, und weil mit dem Schwinden des Skelettes, an dem die übrigen geogr. Vorstellungen festhielten, das ganze einschlägige Wissen ins Chaos zurücksinkt, während die Kenntnisse aus dem Gebiete der politischen G. durch den geselligen Verkehr und die Lectüre leicht aufgefrischt und ergänzt werden können.

Die hier ausgesprochenen Grundsätze gelten selbstverständlich im gleichen Maße für das Studium der fremden Länder und Erdtheile, welches natürlicherweise in der Bl.-Schule etwas zurücktreten muss und auf den durch meine Karten gebotenen Stoff beschränkt werden kann. Auch der sog. mathematischen G. oder Kosmographie ist in dem Lehrplan der Bl.-Anst. ein bescheidenes Plätzchen einzuräumen. Die Kenntniss der Theilungslinien der Erde ist schon zum Verständnis der Karten und zur Orientierung auf denselben erforderlich. Diese Linien werden am besten auf einem zweckdienlich eingerichteten Globus und auf der (Vereins-) Karte des Stillen Oceans erfasst. Zur Belehrung über die Entstehung von Tag und Nacht und Jahreszeiten dient ebenfalls ein Globus (oder irgend eine Kugel), dessen eine Hälfte mit der Hand bedeckt werden kann, ferner eine Zeichnung, welche die Erwärmungs- oder Beleuchtungsgrenze und die Entstehung der Polar- und Wendekreise erkennen lässt. Die wichtigsten Belehrungen über den Erdmagnetismus und die Orientierung zur See, über Luft- und Meeresströmungen und deren Einfluss auf das Klima, sowie die Hauptthatsachen aus der Geschichte der Erdkruste sind an dieser Stelle einzuflechten. In zweiter Linie kommt in Betracht das Wissenswerte über die Himmelskörper: Sonne, Mond, Planeten,

Kometen und Fixsterne. Einige Kugeln und ein halbes Dutzend Zeichnungen genügen zur Veranschaulichung dieser Dinge, denen der intelligente Bl. Interesse und Verständnis entgegenbringt. Was den vollsinnigen Schülern in einer guten Volks- oder Mittelschule (Realschule) geboten wird, darf den Bl. nicht vorenthalten werden, wenn es in der Macht der Bl.-Bildner steht, es ihnen zu bieten. Noch vor wenigen Jahren wäre diese Forderung als Utopie erschienen; heute kann ihr mit Hilfe der jetzt vorhandenen Lehrmittel bedingungslos genügt werden.

II. Lehrmittel. Der geogr. Unterricht hat, wie eingangs dieses Artikels bemerkt worden ist, eine Stelle im Lehrplan der Bl.-Unterrichtsanstalten eingenommen, seit es solche gibt. Kein anderes Schulfach bot aber der Veranschaulichung annähernd so große Schwierigkeiten wie die Erd- und Himmelskunde, die sich ausschließlich mit Dingen befasst, welche dem bl. Schüler schlechterdings nicht in natura vorgelegt werden können. Man hat deshalb von Anfang an Ersatz zu schaffen gesucht, indem man sog. Karten herstellte, die aus einem Brette bestanden, auf welchem Nagelköpfe die Städte und Kreuzen, und Schnüre etc. die Flüsse veranschaulichen sollten. An naturgetreue Terraindarstellung konnte nicht gedacht werden, weil es den Lehrern, die solche Karten selbst anfertigen mussten, meist an der nöthigen Vorbildung gebrach, und Fachleute ihre Zeit nicht über Bl.-Lehrmitteln verlieren wollten. Solche „Wandkarten“, die ja mancherorts noch im Gebrauch sind, vermögen keine richtigen Vorstellungen und Begriffe von Flüssen, Städten, Hügeln, Bergen, Gebirgsketten etc. zu erzeugen; sie können höchstens nach dem Gesetz der Gleichzeitigkeit vorhandene Vorstellungen und Begriffe, die an den Naturgegenständen selbst (Bach, Teich, Erdhaufen etc.) oder mit Hilfe naturgetreuer, verkleinerter Nachbildungen gewonnen worden sind, wieder ins Bewusstsein rufen. Wenn es aber an Anschauungen und folglich an Vorstellungen und Begriffen fehlt, können derart hergestellte Karten, auf denen zuweilen unförmliche Gips- oder Kittklumpen Gebirge vorstellen sollen, nur dazu dienen, Schüler, Lehrer und Publicum zu täuschen. Dieselben hatten, selbst wenn sie von sachkundiger Hand hergestellt

waren, immer den großen Nachtheil, nur individuelle und nicht Classenlehrmittel zu sein, weil sie in der Regel nur in je einem Exemplare vorhanden sind, so dass während des Unterrichts nicht jedem Schüler eine Karte in die Hand gegeben werden kann und somit neun Zehntel derselben unthätig dasitzen müssen, während einer die Karte betastet. Auch ist den Bl. beim Gebrauch solcher Lehrmittel jede Möglichkeit entzogen, ihre geogr. Kenntnisse nach dem Austritte aus der Anstalt festzuhalten und wieder aufzufrischen. Dessenungeachtet haben die Bl.-Lehrer, alter Gewohnheit und dem Beispiel der Schulen für Sehende mit wenig Ausnahmen folgend, fast ein Jahrhundert lang an derartigen Lehrmitteln festgehalten, einerseits weil sie nicht bedachten, dass die Wandkarte für Vollsinnige allgemeines und für die Bl. individuelles Lehrmittel ist, das keinen Classenunterricht ermöglicht, andererseits aber auch, weil bei der damaligen Technik der Bl.-Druckereien an die Vervielfältigung wirklicher Karten noch nicht zu denken war. Im Jahre 1881 setzte der Verein zur Förderung der Bl.-Bildung einen Preis aus für die beste Abhandlung über den geogr. Unterricht. Director Krüger, dem dieser Preis zuerkannt wurde, stellte sich in seiner Schrift noch so ziemlich auf den alten Standpunkt; er empfiehlt gut modellierte Wandkarten und für die politische G. zerlegbare Karten, weil er natürlichere Formen wünschte, als man sie damals auf Karten für Bl. zu finden gewohnt war und nicht glaubte, dass solche in Papier geprägt werden könnten.

Libanskys Fleiß ist noch später ziemlich nutzlos an Einzellehrmittel verschwendet worden, und der Verfasser dieses Artikels selbst hat 1882 in seinem Frankfurter Congressreferate die einstimmig angenommene These aufgestellt, dass eine richtig modellierte Wandkarte von Mitteleuropa herzustellen sei. Erst bei der Ausführung dieser Arbeit hat er den Irrthum erkannt und auch gleich die Consequenzen dieser Erkenntnis gezogen, d. h. auf die Fortsetzung der angefangenen Arbeit verzichtet und die zwei Jahre lang fruchtlos bleibenden Versuche zur Herstellung von Handkarten für Bl. begonnen, während noch zur Zeit des Frankfurter Congresses sich die Wünsche nur bis zur Herausgabe von Skizzen für

die Hand des Schülers erhoben hatten. Unter Reliefskizzen versteht man plastische (geogr.) Darstellungen, welche die Geländeformen unberücksichtigt lassen oder nur durch conventionelle Zeichen, Raupen, Wülste etc. andeuten, statt naturgetreue Gebirgsmodellierung zu bieten. Eine Reliefkarte dagegen soll eine verkleinerte Nachbildung des Landes sein und sich zu letzterem verhalten, wie eine verkleinerte Büste oder ein Reliefporträt en miniature (auf einer Münze) zu dem abgebildeten Kopfe.

Sehr schöne Skizzen von Frankreich und den Erdtheilen in schärfster Ausführung sind zwischen 1840 und 1847 in Paris zum Theil mit maschinellen Hilfsmitteln von dem Graveur Laas d'Aguen in Kupfer gestochen und auf Pappe geprägt worden. Dieselben stehen in technischer Beziehung hoch über allem, was seither dort geschaffen worden ist. Das Meer ist sehr fein schraffirt, die Küsten sind durch Wülste, die Flüsse und Längen- und Breitengrade durch feine und doch scharfe erhöhte Linien, die Grenzen und Städte durch Punkte und die Gebirge durch „Sammelreihen“ bezeichnet. Nur an eine richtige Gebirgsdarstellung hat man sich nicht gewagt; denn diese setzt eingehendes Studium und Kenntnisse voraus, die man auf der Schulbank allein nicht erwirbt. — Die genannten Skizzenkarten sind seit langen Jahren vergriffen und die Platten verschwunden.

Im Laufe der letzten 15 Jahre sind in Paris einige Gipsplatten für die Hand der Schüler gegossen worden, die, abgesehen von ihrer Ausführung, schon ihres Gewichtes und ihrer Zerbrechlichkeit wegen, wertlos sind. Als misslungen müssen die englischen Karten bezeichnet werden. Die Flussläufe sind auf denselben vertieft mit abschüssigem linken und steilem rechten Ufer dargestellt, so dass die ganze Karte in eine Unzahl schiefer Ebenen aufgelöst und das Geländebild entstellt wird. Der Finger fühlt natürlich nicht den vertieften Fluss, welcher für ihn nicht da ist, sondern den rechten Uferwulst, der oft geradezu als Gebirge erscheint. Städte, die am linken Flussufer liegen, müssen weit von ihrer Stelle gerückt werden, weil sie sonst in dem 10–50mal zu tiefen Flussabgrund versinken. Zu Karten mit bedeutendem Stoff, wie diejenigen der europäischen Länder, ist

diese Manier leider unbrauchbar, leider, weil sie sehr wenig technische Schwierigkeiten darbietet. Zu Kopenhagen ist vor Jahren eine von Goldberg bearbeitete Skizze von Dänemark gedruckt worden.

In Deutschland hat Buchdrucker Schulze in Steglitz die erste, zwar sehr dürftige, aber immerhin brauchbare Skizze des deutschen Flussnetzes geprägt. Die Versuche, welche anderswo gemacht worden sind, kommen, als meist misslungen, hier nicht in Betracht, wenn sie auch von gutem Willen zeugen.

Kull's seit 1884 erschienener Skizzenatlas von Palästina, Beilagen zum Bl.-Daheim und einige Provinzialkärtchen sind scharf und deutlich und zum Theil mit Namen versehen, was die Orientierung erleichtert; dagegen schließt schon ihre Herstellung auf Blechplatten eine richtige Gebirgsmodellierung aus.

Das g. Lehrmittel des zweiten Jahrhunderts der Bl.-Bildung dürfte der seit 1884 erschienene, bis jetzt 81*) Karten umfassende Kunz'sche Atlas bilden, wenn derselbe in Bezug auf die politische G. auf der Höhe der Zeit erhalten wird, was sehr leicht ist, weil die Formen jederzeit beliebig abgeändert und gleich wieder benutzt werden können. Die Gebirgsmodellierung, die Frucht langjähriger analoger Thätigkeit für Sehende, kann wohl immer wieder verbessert, nicht aber wesentlich verändert werden, weil gewissenhaft und nicht etwa mit dem Gedanken gearbeitet worden ist: „Für Bl. ist es gut genug.“ Es sind im Gegentheil zwei Reliefatlanten für Sehende als Nebenproducte der Illzacher Bl.-Druckerei anzusehen. (Das Verzeichnis der daselbst erschienenen, bereits in mehr als 50.000 Exemplaren verbreiteten Karten, kann von dort bezogen werden.)

Nachdem im Verlag des Vereins ein von Ferchen, Kull und Kunz bearbeiteter Führer durch die Kunz'schen Vereinskarten erschienen, wolle der Gebrauch derselben dort nachgesehen werden. Folgendes sei hier erwähnt: Dieser Leitfaden hält den analytisch-synthetischen Gang ein. Es empfiehlt sich, die Karten nachzeichnen und in Wachs, Plastilina oder Thon nachbilden

*) 35 von diesen 81 Karten sind für den „Verein zur Förderung der Blindenbildung“, 3 für den Marien-Verein in St. Petersburg, 2 für Dänemark und 8 für einzelne Anstalten bearbeitet worden.

zu lassen, weil die Schüler auf diese Weise zu genauem Abtasten der Terrainformen gezwungen werden, und sich dieselben sicherer und fester einprägen, als wenn sie nur flüchtig mit der Hand über dieselben wegstreichen. Dagegen ist es unrichtig, von bl. Kindern zu verlangen, dass sie nach Beschreibung Karten modellieren, ehe sie ein richtiges Vorbild genau betastet haben. Woher sollen sie die Vorstellungen nehmen, deren Reproduction man von ihnen verlangt? Beim geogr. Unterricht kommt vorerst nur die reproductive Phantasie in Betracht; der productiven Einbildungskraft ist möglichst wenig Einfluss auf die Gestaltung eines Kartenbildes, das sich der Natur anzupassen hat, einzuräumen.

M. Kunz.

Geometrische Formenlehre s. Raumlehre.

Georg V., einziger Sohn Ernst Augusts, Herzogs von Cumberland, nachherigen vierten Königs von Hannover, fünfter und letzter König Hannovers, geboren am 27. Mai 1819 in Berlin, gestorben am 12. Juni 1878 zu Paris. Unter sorgfältiger, hauptsächlich von der Mutter geleiteter Erziehung verbrachte er die Jugendzeit theils in England, theils in Berlin, wohin der Vater 1819 kurz vor G.s Geburt den Wohnsitz verlegt hatte. Nachdem das englische Parlament im Juni 1825 auf die Zusage einer englischen Erziehung G.s einen Zuschuss zu den Kosten derselben bewilligt hatte, kehrte Ernst August mit dem Sohne 1828 nach England zurück, wo dieser die Eldonschule besuchte. Die größte Neigung zeigte G. von früh an zum Studium der Geschichte, namentlich auch der Geschichte seines Hauses. Leider wurden seine Studien bald dadurch erschwert, dass die Sehkraft seines linken Auges verloren gieng. Zwar geschah dies zunächst infolge einer Krankheit; es liegt aber auch die Vermuthung nahe, dass es auf einem erblichen Fehler beruhte, denn nicht nur der Großvater, der erste Hannover'sche König, Georg III. von England, hatte in höherem Alter das Augenlicht ganz verloren, sondern auch der Vater war auf einem Auge erblindet. Ein unglücklicher Zufall führte 1833 die völlige Erblindung G.s herbei, worüber erst nach dessen Tode Näheres zum erstenmale glaubhaft allgemeiner bekannt geworden. Ein Augenzeuge veröffentlichte darüber unter dem

22. Juni 1878 in den „Times“ etwa Folgendes:

„Während sich G. mit ihm (dem Berichterstatter) und dem Prinzen G. von Cambridge im Blumengarten des Schlosses zu Windsor unterhielt, schwang er mehrmals eine lange grüne Böhse mit großen goldenen Quasten in Form von Eicheln an beiden Enden in der Luft herum und hätte beinahe sein Gesicht schon einmal getroffen. Ermahnt, vorsichtig wegen seines Auges zu sein, lachte G. über solche Ängstlichkeit; im Augenblicke darauf aber, als er die Böhse wieder herumschwang, schlug er sie heftig in sein rechtes Auge. Ärztliche Hilfe wurde erst am folgenden Tage gesucht, als vermehrte Schmerzen seine Theilnahme am Turnen hinderten.“ Sein Vater wollte sich indes von der völligen Erblindung seines Sohnes nicht überzeugen lassen, entließ sogar die Ärzte, welche ihm die Wahrheit gesagt, ungnädig, ließ durch Heilkünstler verschiedener Art Heilversuche anstellen und reiste im Herbst 1833 mit G. nach Berlin, um diesen der Cur des älteren Gräfe zu übergeben, bei dem er selbst schon früher eine solche durchgemacht. Doch vermochte Gräfe's Kunst nichts mehr zu helfen; im 14. Jahre seines Lebens war G. vollends erblindet.

Von diesem Missgeschick, das so den Kronprinzen betroffen, erfuhr man in der Öffentlichkeit erst nach der am 22. Juli 1838 stattgefundenen Confirmation desselben, und da es für Ernst Augusts Wunsch, dem Lande Hannover die eigene Dynastie zu erhalten, bedrohlich schien, setzte er durch ein Patent vom 3. Juli 1842 fest, dass die Unterschrift des einstigen Königs, wenn er blind bliebe, durch Zeugen festgestellt werden sollte. Zwölf eidlich zu verpflichtende Personen wurden bezeichnet, von denen zwei zu jedem Acte, welcher eine Unterschrift des Königs erfordere, zugezogen werden und bezeugen sollten, dass vom bl. Monarchen die Ausfertigung in ihrer Gegenwart vollständig vorgelesen und von ihm unterzeichnet sei. Obwohl diese Einrichtung keine Sicherheit für eine eigene genügende Kenntnissnahme des künftigen Königs bot, kam es doch zu einem eigentlichen Widerstande gegen dieselbe nicht, indem man sich mit der Auffassung begnügte, dass, da der Prinz nicht bl. geboren sei, auch der Mangel des Augenlichtes für

ihn als ein Hindernis der Thronfolge nicht angesehen werden könne, u. zw. umso weniger, als sich derselbe über seine Blindheit keineswegs unglücklich gefühlt. So kam es, dass G., als sein Vater am 18. November 1851 verstarb, unangefochten den Thron bestieg.

Es kann wohl nicht unsere Aufgabe sein, G.s Regierungsmaßnahmen und die von ihm eingeschlagene und verfolgte Politik, sowie die in seine Regierungszeit fallenden bedeutungsvollen Ereignisse, die sich besonders in deutschen Reiche abspielten, auch nur übersichtlich zu schildern; dagegen kommt uns zu, der Frage näher zu treten, ob und inwiefern seine Erblindung auf dessen Charakterbildung und dessen Schicksale, und in zweiter Linie auch auf das Geschick des Königreiches Hannover von Einfluss gewesen. Diese Frage wird nun von den gewiegtesten Historikern dahin beantwortet, dass der Zustand seiner Blindheit sowohl in der einen wie in der anderen Hinsicht von der größten Bedeutung war; denn abgesehen davon, dass er sich zunächst bei der eintretenden intensiveren Ausbildung des Gehörs mehr und mehr der Musik zuwandte und an ihr reine, erhebende Freude fand, konnte es nicht auffällig sein, dass sich bei dem rein inneren Leben des Bl. insbesondere religiöser Sinn entwickelte, und dass er bei vielen Gelegenheiten große Frömmigkeit zur Schau trug. Eigenthümlich aber war vor allem die Entstehung einer gewissen Denkweise, welche immer mehr zutage trat, nachdem der Vater auf den Thron des Königreiches Hannover berufen worden war. Durch Blindheit von der Welt der wirklichen Thatsachen abgeschlossen, baute er sich nämlich eine ganz eigene Gedankenwelt auf, in welche er sich ganz hineinlebte. Der vor allem ihn beherrschende Gedanke war der von der Bedeutung seines Geschlechtes, als ob es von der Vorsehung zu großen Dingen bestimmt sei. Ebenso beherrschte den Bl. der Gedanke, dass er ganz besonders von Gott begnadigt und ausgezeichnet befähigt sei, alles selbst zu prüfen und zu entscheiden. Seine eigenthümlichen Vorstellungen kamen durch seine vielen öffentlichen Reden zum Vorschein, einzelne Regentenacte nahmen leicht den Charakter des Gesuchten an und bei vielen amtlichen

Anlässen waren seine Worte derart, als wenn er vermöge eigener Besichtigung sein Urtheil abgebe, wie er denn seine Blindheit zu verheimlichen suchte und z. B. bei Paraden so that, als ob er wirklich sähe. Bemerkenswert ist in dieser Beziehung auch, was Samarow in seinem Buche „Die Römerfahrt der Epigonen“ von König G. sagt, dass nämlich bei der eigenthümlichen Sicherheit, mit welcher er stets die Augen scharf auf denjenigen richtete, mit dem er sprach, die Personen, welche nicht regelmäßig mit ihm verkehrten, selten an den völligen Verlust seines Augenlichtes hatten glauben wollen.

Dass G. vermöge seiner Richtung mit verschiedenen, die nationale Reformbewegung hervorgerufenen Erscheinungen in Widerstreit gekommen, dass er später bei Ausbruch des Krieges (1866) und nach seiner Capitation, zu der er sich entschließen musste, gegenüber allen Schritten Preußens, die alten mit den neuen Verhältnissen zu versöhnen, sich fortwährend ablehnend verhalten, dass endlich sein Königreich als Provinz dem preussischen Staate einverleibt und sein Privatvermögen mit Beschlag belegt worden ist, sind Thatsachen, die der Geschichte angehören, auf die wir jedoch näher einzugehen nicht für unsere Aufgabe ansehen, daher hierin auf andere Werke, z. B. auf „Allgemeine deutsche Biographie“ (8. Bd. Leipzig, Duncker 1878), welcher wir im vorstehenden Artikel zu meist folgten, verweisen müssen. Im übrigen können wir schließlich nicht umhin, eines edlen Charakterzuges G.s Erwähnung zu thun. Er war nämlich im Verkehr mit anderen liebenswürdig und sehr freigebig, so dass kein Bittgesuch um Unterstützung unberücksichtigt blieb. *RR.*

Georgi, Dr. Karl August, Director der kgl. Bl.-Anst. in Dresden, geboren am 1. April 1802 zu Naumburg a. d. Saale als Sohn eines kgl. sächsischen Regimentsarztes. Schon 1805 folgte G. seinen Eltern nach Dresden, welche Stadt er mit alleiniger Unterbrechung seiner Studien nicht mehr verließ. 1816 kam er in die Fürstenschule zu Meißen, und 1822 bezog er die Leipziger Universität, um sich den theologischen Studien zu widmen. Sein Augenmerk war aber auch auf das classische Studium gerichtet, so dass er außerordentlich geläufig lateinisch sprach und in der classischen

Geschichte vollkommen bewandert war. 1825 erwarb G. die philosophische Doctorwürde, machte hierauf die theologische Candidatenprüfung und widmete sich hauptsächlich dem philologischen Privatunterrichte. Außerdem unternahm er mehrfach weitere Reisen in Deutschland, Italien und in der Schweiz und bewarb sich endlich um die zu besetzende Stelle eines Directors der Dresdener kgl. Bl.-Anst., welchen Posten er am 2. Mai 1832 antrat und durch 35 Jahre verwaltete.

Eine durchgreifende Änderung in der nunmehr seiner Leitung anvertrauten Anstalt führte er in der Richtung durch, dass er von der vorwiegend musikalischen Ausbildung der Bl. sich abwandte und die technische Richtung, die Erziehung zum Handwerk in die erste Reihe stellte. Er erwies sich als entschiedener Feind der Bl.-Versorgungsanstalten und wollte seinen Zöglingen eine entsprechende Selbständigkeit wahren. Um aber doch dort helfend beizuspringen, wo es erforderlich war, gründete G. einen Fonds für Entlassene, aus dessen Ertragnis den Bl. namentlich in Ausübung ihres Handwerkes Beihilfe gewährt werden sollte. Dazu besuchte er in entsprechender Zeit sämtliche Entlassenen, um ihnen in allen Dingen zur Seite stehen zu können, wozu ihm freie Fahrt auf Eisenbahnen und Dampfschiffen in Sachsen gewährt worden war. Dieses System G.s ist gegenwärtig allgemein als sächsisches Fürsorgesystem bekannt, und es wurde von seinen Nachfolgern im Amte ausgebaut und erweitert. Um die räumlich beschränkte Hauptanstalt in Dresden zu entlasten, gründete er eine Vorschule in Hubertusburg (s. d.), in welcher, unter bescheidenen Verhältnissen, bl. Kinder vom sechsten Jahre an erzogen wurden, um sodann der Hauptanstalt mit einer gewissen Vorbildung zugeführt zu werden. Sein Wunsch, die Bienerische Bl.-Anst. in Leipzig organisch mit der kgl. Hauptanstalt in Dresden zu verbinden, ging nicht in Erfüllung. Die Dresdener Anstalt machte unter G.s Leitung solche Fortschritte, dass sie die Aufmerksamkeit fachlicher Kreise in hohem Grade auf sich zog und vielfach zum Muster für andere Einrichtungen genommen wurde. Ein Bruchleiden bereitete seinen Tod vor, der am 26. April 1867 erfolgte. Von den fachlichen Schriften G.s sind hervorzuheben: Geschichte der kgl. sächsischen Bl.-Anst.,

1836; — Die Versorgung der Bl. im Königreiche Sachsen 1851; — Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder im Kreise ihrer Familien. 1857; — Von seinen Dichtungen seien „Religiöse Lieder“ erwähnt, die 1847 in Leipzig erschienen. (Vergl. Organ der Taubst.- und Bl.-Anst. 1867, pag. 141.)

Geräthe beim Turnen, Geräthturnen. Die Erfahrung lehrt, dass Bl., selbstverständlich unter Berücksichtigung der durch ihr Gebrechen gebotenen Einschränkung, an allen in den Schulen Sehender gebräuchlichen G. turnen können; besondere G. brauchen deshalb nicht für sie erfunden zu werden. Nur ist beim Anbringen und Aufstellen der G. darauf Bedacht zu nehmen, dass die andern Übungen durch die G. keine Störung erleiden. In Anbetracht des Umstandes, dass nicht alle Anstalten in der Lage sind, sämtliche G. in genügender Anzahl anzuschaffen, ist eine Scheidung der G. in nothwendige, wünschenswerte und entbehrliche zweckmäßig. Zu den ersteren gehören alle diejenigen, die durch ihre Einfachheit, Billigkeit und hervorragende Tauglichkeit sich auszeichnen und welche alle diejenigen Übungen zulassen, die eine harmonische Körperausbildung im Hang, Stütz und Sprung ermöglichen. Hiezu zählen: Kletterstangen und -Täue, Reck, Barren, Sprungvorrichtungen (Freispringel, Springreifen) und Eisenstäbe. Da indes die Erregung und Erhaltung der Bewegungslust und Turnfreudigkeit wesentlich gesteigert wird durch die Mannigfaltigkeit und den Wechsel des Übens an verschiedenen G., auch die Kenntnis der G. und der an ihnen möglichen Übungen sehr bildende Momente gerade für die Bl.-Erziehung in sich schließt, so müssen folgende G. als wünschenswert hinzugefügt werden: Wagerechte, schräge und senkrechte Leitern, Schwebebaum, Rundlauf, Ziehtau und Hanteln; eine angenehme, wenn auch entbehrliche Abwechslung bringen endlich in das G.-Turnen folgende G.: Pferd, Schaukelreck, Wippe, Springkasten, Schwungseil, Kugelstäbe, Springstab, Arm- und Bruststärker, Gummistrang, Keulen und Handklappern.

Je nach ihrer Wichtigkeit finden die einzelnen G. ihre Verwendung in der Weise, dass nach einer feststehenden G.-Ordnung, die in erster Linie die nöthige Abwechslung

in den Übungen des Stützes, Hanges, Sprunges, Schwebens und Ziehens zu berücksichtigen hat, die Hauptgeräte nach zwei-, drei- oder mehrmaligem Gebrauche wechseln und die Nebengeräte geeigneten Orts eingefügt werden. Methodische Bemerkungen über das G.-Turnen sieh unter „Turnen“.

Adolf Hecke.

Geruchssinn. Geruch- und Geschmackssinn, die sich vielfach beeinflussen und als „chemische Sinne“ passend zusammen-

gefasst werden können, haben bei Thieren und Menschen die wichtigste Bedeutung für die Auswahl, bei den ersteren auch für die Aufsuchung der Nahrung. Der G. erlaubt die Güte der Nahrung, schon bevor sie noch eingenommen wird,

abzuschätzen, und es ist eine alte Erfahrung, dass unangenehm riechende oder stinkende natürliche Nahrungsmittel, als meist zersetzt und verdorben, der Gesundheit im allgemeinen nicht zuträglich sind (A. v. Haller). Bei den Thieren kommt der G. ferner als wichtiger Schutzapparat des Einzelwesens neben Gehör und Gesichtssinn im Kampfe ums Dasein in Betracht („Witterung“), und endlich ist auf die sichergestellte, wenn auch noch dunkle Beziehung des G.'s zu den Geschlechtsvorgängen hinzuweisen.

Obgleich das menschliche Geruchsorgan im Vergleiche mit denen vieler Thiere als verkümmertes Organ aufgefasst werden muss, besitzt es doch in gewissen Richtungen eine erstaunliche Leistungsfähigkeit, die weit über die Leistungen der feinsten

chemischen und physikalischen Methoden hinausgeht.

So wird zum Beispiele nach den genauen Untersuchungen von Fischer und Penzoldt das Äthylmercaptan, eine stark riechende Schwefelverbindung des gewöhnlichen Alkohols, noch in einer Verdünnung von

$\frac{1}{23}$ Billionen Gramm in 1 cm³ Luft mittels

des G. wahrgenommen. Selbst mittels der Spectralanalyse können Körper erst in hun-

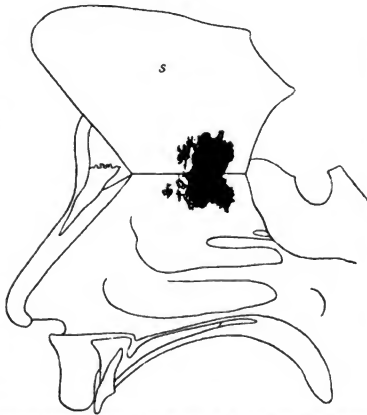
dertmal größeren Mengen nachgewiesen werden.

Die Geruchswahrnehmungen sind in hohem Grade von der Übung und von der Aufmerksamkeit abhängig; ein normales und einigermaßen geübtes Geruchsorgan findet Wasser, Steine, Holzarten, Gewebe, Papier, gewisse Metalle u. s. w. mit bestimmten mehr minder deutlich erkennbaren Gerüchen behaftet.

Das Geruchsorgan allein; sie stellt vielmehr zunächst den Anfang des Athem-

weges dar, indem sie nach hinten durch die als Choanen (C. Fig. 4) bezeichneten beiden Öffnungen in die obere Rachenhöhle mündet, von wo der Strom der Einathmungsluft durch den Kehlkopf und die Luftröhre in die Lungen streicht. Die normale Athmung geht größtentheils nur durch die Nase vor sich, in der die Luft erwärmt, mit Wasserdampf gesättigt und von Staub befreit wird. Nur ein verhältnismäßig kleiner Theil der Nasenschleimhaut dient dem Geruche (Riechregion). Er befindet sich in der obersten Kuppe beider Nasenhöhlen, erstreckt sich

Fig 1.

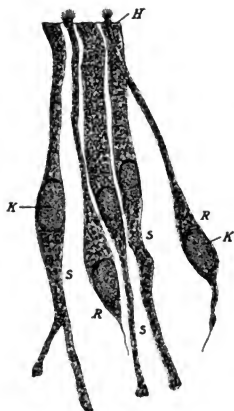


Ausbreitung der Rietschleimhaut bei einem 40jährigen Manne, nach v. Brunn.

Rechte Nasenhöhle; die Nasenseidewand S ist abgelöst und nach oben aufgeklappt.

zum Theile auf die Seitenwand (obere Nasenmuschel), zum Theile auf die Nasenseidewand und wird beim gewöhnlichen Ein- und Ausathmen vom Hauptluftstrome nicht getroffen. In den mittleren und oberen Theil der Nasenhöhle münden seitlich die sogenannten Nebenhöhlen der Nase ein. Dies sind mit der Nasenhöhle durch kleine Öffnungen in Verbindung stehende kleinere und größere Hohlräume in den benach-

Fig. 2.



Zellen der menschlichen Riechschleimhaut,
nach v. Brunn.

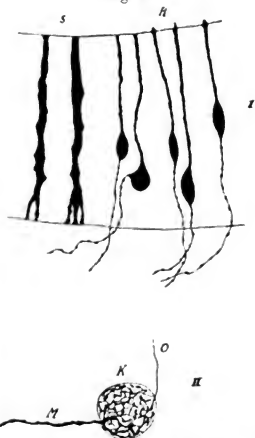
R Riechzellen, *S* Stützellen, *K* Kerne.

barten Knochen. dem Oberkieferknochen, dem Stirn-, Keil- und Siebbeine, die mit einem ähnlichen, nur dünneren Schleimhautüberzuge wie die Nasenhöhle ausgekleidet sind. Wahrscheinlich sind diese Nebenhöhlen von besonderer Bedeutung für die Mechanik des Riechens (s. diese). Die Riechschleimhaut nimmt nach den genauen Messungen, welche A. v. Brunn über ihre Ausdehnung angestellt hat, nur eine Fläche von etwa $2\frac{1}{2} \text{ cm}^2$ in einer Nasenhöhle, also in beiden zusammen etwa 5 cm^2

ein, was ungefähr der Ausdehnung einer Briefmarke entspricht (vgl. Fig. 1).

Die hintere Grenze der Riechschleimhaut ist vom hinteren Rande der Nasenhöhle noch etwa 5 mm entfernt; der sehr unregelmäßige, zerklüftete vordere Rand, an dem oft zahlreiche in die benachbarte gewöhnliche Nasenschleimhaut vorragende Halbinseln und Inseln gefunden werden (M. Schultze und H. Suchanek), reicht

Fig. 3.



Senkrechter Durchschnitt der Riechschleimhaut einer jungen Maus, nach Retzius. Golgische Methode.

I, Riechschleimhaut, *R* fünf Riechzellen, *S* zwei Stützellen. *II*, Riechnerven-Knäuel *K* aus dem Riechlappen des Gehirns, von demselben Schnitte, *O* Riechnervenfaser, *M* Fortsatz einer Mitral-Nervenzelle.

mit den letzten Ausläufern nicht weiter als bis etwa 10 mm von der Innenseite des Nasenrückens. Wahrscheinlich herrschen in Bezug auf die Ausdehnung der Riechschleimhaut große individuelle Verschiedenheiten, und Suchanek hat überdies auf die Veränderlichkeit der Riechschleimhaut durch häufige Einwirkung von Nasenkatarrhen hingewiesen, die mehr minder ausgedehnte Umwandlung in gewöhnliche Schleimhaut zur Folge haben sollen. Die Schleimhaut der Nasenhöhle mit Ausnahme

der Riechregion ist, wie die der ganzen Athmungswege bis in die feinen Verzweigungen der Luftröhre in den Lungen, von einer gleichmäßigen Lage cylindrischer Deckzellen überzogen, die an der freien Oberfläche feinste Härchen (Flimmerhaare, daher „Flimmerzellen“) tragen; diese sind im Leben in fortwährender flimmernder Bewegung gegen die Nasenöffnungen hin begriffen und tragen so zur Beförderung der mit der Luft eindringenden Staubtheilchen gegen die Eingangsöffnung des Athmungsschlauches hin bei.

Die Riechschleimhaut, die sich gewöhnlich schon bei der anatomischen Betrachtung durch ihre gelbliche Farbe von der übrigen Nasenschleimhaut abhebt, weist als Bestandtheile ihres Zellbelages zweierlei verschiedene Arten von Zellen auf, die eigentlichen Riechzellen (*R*, Fig. 2), welche in die Nervenfasern des Riechnerven übergehen, und die zwischen denselben liegenden Stützzellen (*S*).

Die Riechzellen stellen im allgemeinen cylindrisch, gegen die Schleimhautoberfläche verjüngt auslaufende Zellen dar, die an der Oberfläche je 6—8 spitz auslaufende feine „Riechhärchen“ tragen. Das unterhalb des Kernes (*K*) der Zelle gelegene Ende verschmälert sich und geht unmittelbar in eine äußerst feine Faser des Riechnerven über (M. Schultze, s. Fig. 3, I *R*). Diese Nervenfasern lassen sich ohne Unterbrechung bis in den Riechlappen (Riechkolben beim Menschen) des Gehirnes verfolgen, wo sie in eigenthümlichen Knäuelbildungen mit den Fortsätzen von Nervenzellen zusammentreten (Fig. 3, II).

Die Stützzellen der Riechschleimhaut (*S*) stellen mehr regelmäßig cylindrische, am unteren Ende oft verzweigte Zellen mit deutlichen Kernen dar, sind dicht zwischen den Riechzellen gelagert und tragen an ihrer Oberfläche ein feines Häutchen (*H*, Fig. 2), durch welches die Riechzellen mit ihrem Härchenbesatz über die Oberfläche vorragen. In den Stützzellen ist auch der gelbe Farbstoff abgelagert, welcher der Riechregion die meist deutliche, eigenthümliche Färbung verleiht.

An der Oberfläche der beim Menschen etwa 0.06 mm dicken Geruchsschleimhaut münden die kleinen schlauchförmigen Bowman'schen Drüsen, die von den Drüsen der übrigen Nasenschleimhaut wesentlich

verschieden sind. Außer den Riechnervenfasern erhält die Riechschleimhaut auch Nervenfasern vom dreigetheilten Kopfnerven, der die Empfindungsnerven für die ganze Nasenhöhle abgibt; diese letzteren Fasern endigen frei zwischen den Deckzellen der Schleimhaut; von ihnen aus wird durch Vermittlung des Nervensystems infolge von Reizung der Nasenschleimhaut die eigenthümliche krampfartige Ausathmungsbewegung hervorgerufen, die man als Niesen bezeichnet.

Die Riechstoffe. Als Riechstoffe werden solche Körper bezeichnet, welche von der Riechschleimhaut aus Geruchsempfindungen hervorrufen können. Zu diesem Zwecke müssen sie auf die Riechschleimhaut gelangen können, was im allgemeinen auf drei verschiedene Arten möglich ist. Am leichtesten wird es für gas- oder dampfförmige Riechtheilchen sein, auf dem einfachen Wege der Vertheilung in der Luft (Diffusion) bis zur Riechschleimhaut vorzudringen; flüssige und feste Riechtheilchen werden entweder als solche im Athmungs-Luftstrom schwebend oder aber in Wasserdämpfen gelöst wirksam werden können. Nach einem Versuche von E. H. Weber, der bei Anfüllung der Nase mit Wasser das Geruchsvermögen auch für gelöste riechende Körper aufgehoben gefunden hatte, war bis in die neueste Zeit angenommen worden, dass nur gasförmige Körper riechen können. Verwendet man jedoch zu dem Versuche nicht Wasser, welches die Nasen- und Geruchsschleimhaut schädigt, indem deren Zellbelag darin aufliegt, sondern eine etwa $\frac{3}{4}$ -procentige, sogenannte „isotonische“ Kochsalzlösung, so erhält man nicht nur von allen sonst riechenden, in dieser Flüssigkeit aufgelösten Körpern Geruchseindrücke, sondern auch noch von manchen anderen, die für gewöhnlich keine Geruchsempfindungen hervorrufen, so z. B. von Metallsalzen, den isotonischen Lösungen selbst u. a. (Aronsohn). Die meisten Riechstoffe wirken wohl in gas- oder dampfförmigem Zustande, indem auch an der Oberfläche von festen und flüssigen Riechstoffen stetig Verdampfung stattfindet, so lange von außen her Wärme zugeführt wird. Diese Verdampfung oder Verflüchtigung findet je nach der Flüchtigkeit des Körpers, nach seinem niedrigeren oder höheren Schmelz- und Siedepunkte

bei der gleichen Temperatur in verschiedenem Maße statt, und es hängt hievon natürlich die Zahl der in gleichen Zeiträumen in die Luft gelangenden Riechtheilchen ab. Nach Ch. Henry verflüchtigen in der Secunde bei 10·5° C. vom Quadratcentimeter der Oberfläche:

Schwefeläther	0·070	Milligramm
Orangenessenz	0·0057	"
Rosmarin	0·0045	"
Pfefferminze	0·0035	"
Kümmel	0·0031	"
Bergamott	0·0033	"
Lavendel	0·0029	"

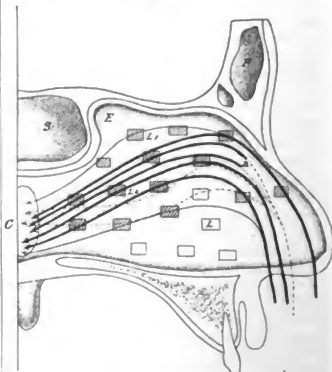
Eine wichtige Rolle als Träger von Riechstoffen spielt der Wasserdampf und der Luftzug (Wind), der letztere besonders durch die Beförderung oft noch zusammenhängender „Duftwolken“ auf große Entfernungen. Für einige Riechstoffe ist es wahrscheinlich gemacht, dass erst beim Freiwerden der Theilchen an der Oberfläche durch chemische Vorgänge (Oxydation, Zersetzungen) die Umwandlung zum eigentlichen Riechstoffe erfolgt (Moschus).

Mechanik des Riechens. Die in der Luft in Gas- oder Dampfform, als flüssige Nebel, von Wasserdampf getragen oder in Form von Staub verbreiteten Theilchen der Riechstoffe gelangen durch den Strom der Einathmungsluft in die Nase. Die Einathmung erfolgt durch Erweiterung des Brustkastens mittels Muskelwirkung, wodurch zunächst die Luft in Lungen, Luftröhre und Nasenhöhle etwas verdünnt und dadurch sogleich neue Luft angesaugt wird, die bei geschlossenem Munde durch die beiden Nasenlöcher einströmt. Untersucht man den Weg des normalen Luftstromes bei der Ein- und Ausathmung genauer, wie dies von Paulsen, Zwaardemaker und Franke geschehen ist, so kommt man zu dem eigenthümlichen Ergebnisse, dass dieser Luftstrom gar nicht in die Riechregion gelangt, sondern unterhalb derselben durch die Nase streicht. Paulsen klebte an die Seitenwand und die Scheidewandfläche der Nasenhöhle einer Leiche kleine Stücke von rothem Lakmuspapier, wie dies in Fig. 4 dargestellt ist, worauf von der Luftröhre aus Ammoniakdämpfe enthaltende Luft angesaugt wurde.

Die an der Hauptbahn des Luftstromes gelegenen Lakmuspapierstückchen wurden durch die Ammoniakdämpfe stark, die

weniger getroffenen nur wenig, die vom Luftstrom nicht berührten gar nicht blau gefärbt. Auf diese Art lässt sich die Bahn des Luftstromes ermitteln; sie ist in Fig. 4 für den an der Scheidewand verlaufenden Hauptstrom durch die dicken, für den schwachen Randstrom durch die dünnen ausgezogenen Linien dargestellt. Die gestrichelten Linien zeigen den Luftstrom an der gegenüberliegenden Seitenwand der Nase an; ein Theil davon wird bei *a* gegen die Scheidewand hinübergeleitet und verläuft an dieser weiter. In die Kuppe des Nasenraumes, in der sich die Riechschleimhaut ausbreitet (vgl. Fig. 1), gelangt also kein nachweisbarer Antheil dieses Luftstromes.

Fig. 4.



Paulsens Ammoniakversuch.

Längsschnitt durch die rechte Nasenhöhle, Blick auf die Scheidewand. C Choane, F Stirnhöhle, S Keilbeinhöhle, E hintere Ecke der Scheidewand, L unveränderte, *L*₁ wenig, *L*₂ stark gebläute Lakmuspapierstücke.

Um nun die Thatsache zu erklären, dass doch auch schon beim ruhigen Athmen Gerüche wahrgenommen werden können, nimmt Zwaardemaker an, dass sich die im Luftstrom eingeführten Theilchen der Riechkörper (Gase und Dämpfe) auf dem Wege der Diffusion (s. oben) bis zur Riechschleimhaut ausbreiten. Braune und Clasen,

denen sich Gaule anschließt, sprechen den Nebenhöhlen der Nase (s. oben) eine besondere Bedeutung für die Mechanik des Riehens zu. Dieselben haben nämlich festgestellt, dass bei der Einathmung zunächst wie in der Haupthöhle der Nase so auch in deren Nebenhöhlen eine Druckverminderung eintritt, so dass die alsbald durch die Nasenlöcher angesaugte äußere Luft zum Theile auch gegen die Mündungen der Nebenhöhlen hin strömt, in deren Bereiche die Riechregion liegt. Das vollzieht sich hauptsächlich am Beginne einer jeden Einathmung, während in deren weiteren Verlaufe die Bedingung für das Entstehen dieses Zweigstromes nicht mehr vorhanden ist. Mit dieser Auffassung stimmen die Erfahrungen gut überein, dass gerade zu Beginn der gewöhnlichen Einathmung die deutlichsten Geruchsempfindungen auftreten, und dass ferner beim „Schnüffeln“ (Schnupfern), der bei Thieren und Menschen gebräuchlichen besonderen, für das Riechen günstigsten Athembewegung, welche aus kurzen, kräftigen, rasch aufeinander folgenden Einathmungsstößen zusammengesetzt ist, gerade diese Druckverminderung in der

Nase und deren Nebenhöhlen durch die damit verbundenen Verengungen des Naseneinganges ihre höchsten Grade erreicht. Es ist hauptsächlich der durch den vorderen Theil der Nasenlöcher eintretende Luftstrom, der hiebei durch die Saugwirkung der Nebenhöhlen nach oben geleitet wird, während Riechstoffe, vor den hinteren Theil des Nasenloches gebracht, nicht gerochen werden (Fick). Zwaardemaker hat sich ein Querschnittsbild von der

Form des Ausathmungs-Luftkegels verschafft, indem er beim Ausathmen einen kalten Metallspiegel unter die Nase hielt. Die auf dem Metalle durch Niederschlag der in der Ausathmungsluft enthaltenen Wasserdämpfe gebildeten „Athempflecken“, die nur langsam vergehen, zeigen in Bezug auf ihre Gestalt eine Eigenthümlichkeit.

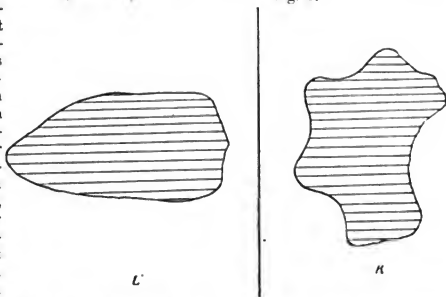
Jeder Athempfleck hat eine abgerundete, etwas in die Breite gehende Gestalt und zeigt sich stets durch eine schräg von vorne nach hinten gehende Trennungslinie in zwei hintereinander liegende Theile ge-

Fig. 5.



spalten. Diese Trennung entspricht einer Theilung des Ausathmungs-Luftstromes, die wahrscheinlich durch die untere Nasenmuschel bedingt ist. Zwaardemaker hat nun andererseits das sogenannte „Riech-

Fig. 6.



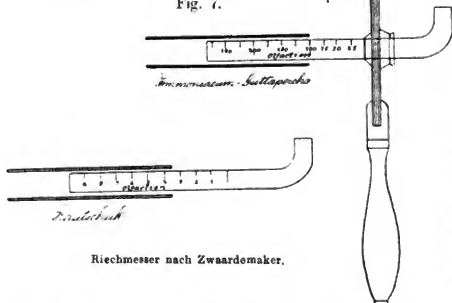
Beiläufige Form des linken (L) und des rechten (R) Riechfeldes, verkleinert.
Nach Zwaardemaker.

feld“ für die rechte und linke Nasenhälfte zu bestimmen gesucht, indem er mit diesem Namen den Querschnitt eines kegelförmigen Raumes bezeichnet, aus welchem noch Gerüche wahrgenommen werden können. Eine kleine mit hohlem Stachelansatz versehene Spritze wurde mit Nelkenöldampf gefüllt

und nun der Stachel an verschiedenen Stellen von unten her durch ein Papierblatt oder ein Stück weitmaschigen Gewebes durchgestoßen, das, von den Zähnen gehalten, unter der Nase wagrecht ausgespannt war. Nach jedesmaligem Durchstechen wurde durch Druck auf den Spritzenstengel ein wenig vom Nelkenöldampfe austreten gelassen und angemerkt, ob im Verlaufe von einer Secunde eine Geruchsempfindung auftrat.

Auf solche Art wurde eine über eine gewisse Fläche vertheilte Zahl von Durchstichöffnungen für das rechte und für das linke Nasenloch erhalten, von denen aus Gerüche aufgenommen werden konnten. Die äußersten dieser Stichmarken mitein-

Fig. 7.



Riechmesser nach Zwaardemaker.

ander verbunden, ergeben die Form des rechten und des linken Riechfeldes. Die beiden Felder liegen im ganzen symmetrisch zur Mittellinie und sind durch einen Streifen von etwa $\frac{1}{2}$ cm voneinander getrennt (entsprechend der Nasensecheidewand), von welchem keine Geruchsreize aufgefasst werden. Nach hinten reichen die beiden Riechfelder nicht bis an die Oberlippe, sondern lassen hier einen Streifen frei, von dem aus ebenfalls keine Geruchsreize aufgefasst werden. In ihrer Lage und Form stimmen die Riechfelder ziemlich gut mit dem vorderen Theile der Athemflecken überein. Hieraus kann geschlossen werden, dass wie der Ausathmungs- so auch der Einathmungs-Luftkegel in zwei Theile zerfällt, und dass von diesen nur der vordere zur Geruchsschleimhaut gelangt (vergl. oben,

Fick). Es wird ferner gestattet sein, aus der Form des vorderen Theiles der Athemflecken auf die beiläufige Form der Riechfelder einer Person zu schließen (Zwaardemaker).

Wie bei der Einathmung kann, wenn auch weniger deutlich, auch bei der Ausathmung gerochen werden, indem besonders im ersten Augenblicke der Ausathmung die Luft in der Nasenhöhle etwas verdichtet wird, und dadurch auch Theile derselben in die Kuppe gelangen können. Übrigens

scheinen die Verhältnisse für die Berührung der Riechregion durch den Ausathmungs-Luftstrom im allgemeinen günstiger als für die Einathmung zu liegen. In Bezug auf die Wahrnehmung aus der Rachenhöhle kommender Gerüche bei der Ausathmung, um die es sich hier handelt, treten sehr leicht Verwechslungen mit den am Anfange der nächsten Einathmung hervorgerufenen Geruchsempfindungen auf.

Auf das mit der Geschmacksempfindung vielfach vergesellschaftete sogenannte gustatorische Riechen (Zwaardemaker) ist eine große Zahl von gewöhnlich dem Geschmacke zugerechneten Empfindungen zurückzuführen. Während des Schlüpfens selbst ist die Nasenhöhle von der Mundhöhle durch das Gaumensegel abgeschlossen; sofort nach dem Schlüpfen findet stets eine Ausathmung statt: Der Luftstrom streicht nun über die mit einem dünnen Überzuge der genossenen Speise bedeckte Rachenwand und gelangt mit Riechstoffen beladen in die Nasenhöhle. Wie wichtig das gustatorische Riechen für die meisten Geschmacksempfindungen (gemischter Natur) ist, zeigt der bekannte Versuch, in welchem bei Verschluss der Nasenlöcher jene undeutlich werden oder ganz verschwinden.

Über die Art und Weise, wie endlich die Erregung der Riechzellen zustandekommt, sind verschiedene Vermuthungen ausgesprochen worden, von denen die der

vorgenommen werden. Mit dem Kautschuk-Olfactometer ermittelte Zwaardemaker für den normalen G. im Mittel einen Auszug von 7 mm für das erste Auftreten der Geruchsempfindung und verwendet diese als Olfactie bezeichnete Größe als Maßeinheit der Geruchsschärfe. Einem Auszuge des Riechcylinders von 14, 21, 28 mm, also 2, 3, 4 Olfactien entsprechen Geruchsschärfen, die nur $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$ der normalen Schärfe aufweisen. Zweckmäßigerweise kann das Olfactometer gleich in Olfactien geaicht sein (s. d. Fig.).

Für stark herabgesetzte Riechschärfen, wie sie bei chronischen Katarrhen der Nase, bei Rauchern u. s. w. vorgefunden werden, genügt der 10 cm lange Kautschuk-Riechmesser nicht mehr, sondern es müssen stärkere Riechstoffe zur Bereitung der Riechcylinder verwendet werden. Als ein solcher empfiehlt sich die Ammoniacum-Guttapercha oder das „Kunsthorn“, hergestellt durch Zusammenschmelzen von gleichen Theilen Gummi-ammoniacum und Guttapercha. Dieser Körper, der im übrigen gleichfalls die oben erwähnten günstigen Eigenschaften als Olfactometer-Substanz aufweist, hat eine 25mal größere Riechkraft als der vulcanisierte Kautschuk, d. h. er wird, am Olfactometer verwendet, von demselben Geruchsorgane schon bei 25mal kleinerem Auszuge des Riechcylinders wahrgenommen als Kautschuk. Man kann also ein solches Olfactometer für herabgesetzte Riechschärfen verwenden und gleichfalls in Olfactien aichen. Dabei gelangt man natürlich bei der gleichen Cylindrerlänge von 10 cm zu 25 mal größeren Olfactien-Werten (s. Fig. 7).

Ein Riechmesser zur Verwendung mit Flüssigkeiten ist in Fig. 8 im Längsdurchschnitte dargestellt. Über das gläserne Riechrohr wird ein passender Cylinder aus porösem Porzellan *T* aufgeschoben, der sich in einem weiteren Glasrohre *G* eingeschlossen befindet. Dieses ist an seinen beiden Enden durch Metallplatten verschlossen, die außer den Füllöffnungen *o* nur die für den Durchtritt der Luft durch den Thoncylinder bestimmten Öffnungen von 8 mm Durchmesser an beiden Enden freilassen.

Durch die Füllöffnungen wird der flüssige oder gelöste und beliebig verdünnte Riechstoff in den Apparat eingebracht,

worauf er sich bald durch die Poren des Porzellancylinders bis an dessen innere Oberfläche saugt, an welcher nun, sobald das gläserne Riechrohr nicht ganz vorgeschoben ist, entsprechend dem freien, von Luft bestrichenen Umfange des Porzellancylinders Verdunstung stattfindet. —

Die häufigste physiologische Veränderung erleidet die Geruchsschärfe durch die Ermüdung. Dass diese für den Geruch ziemlich rasch eintritt, zeigt die bekannte Erfahrung, dass meist schon nach kurzem Verweilen in einem stark riechenden Raume von dem darin herrschenden Gerüche sehr wenig oder gar nichts mehr wahrgenommen wird, und viele ähnliche Erscheinungen. Genauere Untersuchungen hierüber haben Aronsohn und Zwaardemaker angestellt. Die Abschwächung des Geruches für die herrschende Geruchsempfindung wird schon nach 15 Sekunden deutlich, und schon nach Verlauf einiger Minuten ist die Geruchswahrnehmung für den betreffenden Riechstoff völlig verschwunden. Die Erholung nach so starker Ermüdung tritt erst nach einiger Zeit, bis zu einer Minute, ein.

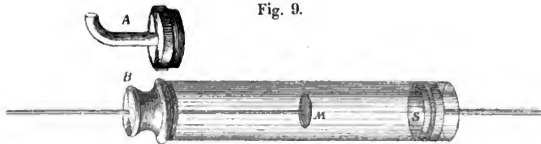
Bei gleichzeitiger Einwirkung mehrerer einfacher Gerüche können entweder Mischgerüche entstehen, oder es kommt zu einer gegenseitigen Beeinträchtigung der Gerüche, so dass der eine den anderen verdeckt oder aufhebt (Compensation der Gerüche), wovon nachstehend einige Beispiele angeführt sind. Es ist leicht einzusehen, dass Ermüdung des G. und Compensation von Gerüchen zu Quellen mannigfacher Täuschungen bei Geruchsempfindungen werden können.

Mischungsgerüche. Nelkengeruch aus Rosen, Orangenblüten, Akazie, Vanille, Gewürznelke. Veilchengeruch aus Rosen, Akazie, Iris, Tuberosen, Mandeln.

Fliedergeruch aus Orangenblüten, Mandelöl, Zibeth, Polyanthes.

Compensationen. Moschus-Mandeln, Jodiform-Toncabohne, Leberthran-Kreosot, Tabakspfeifengeruch-Pfefferminze, Kothgeruch-Theer, Terpentin, Citronenöl.

Odorimetrie. Als Seitenstück zur Olfactometrie befasst sich die Odorimetrie mit der Feststellung und Vergleichung der Geruchstärken verschiedener Riechstoffe an sich. Um Vergleichszahlen zu finden, können für feste und flüssige Körper ohne weiteres die beschriebenen Olfactometer mit Cylindern der verschiedenen zu prüfenden Riechstoffe verwendet werden. Passy hat für die Odorimetrie von Flüssigkeiten



Odorimeter für Gase und Dämpfe.

ein sehr einfaches Verfahren angegeben, das darin besteht, von einer genau bemessenen, stark verdünnten Riechstofflösung in einen Glaskolben von einem Liter Inhalt so lange Tropfen für Tropfen einzubringen, bis nach jedesmaligem guten Mischen der erste schwache Geruchseindruck erhalten wird. Wenn es sich um Gase oder Dämpfe handelt, bringt Zwaardemaker einen an einem Ende durch eine Holzfassung *B* (Fig. 9) verschlossenen Lampencylinder in den riechenden Luftraum und füllt mittels des nicht ganz dicht schließenden Stempels *S* etwas von dem riechenden Gase in den Cylinder ein. Hierauf wird das Glas in einen anderen von reiner Luft erfüllten Raum gebracht, und durch weiteres Aus-

ziehen des Stempels eine gewünschte Verdünnung hergestellt. Die Mischung wird mittels des in der Holzfassung *B* laufenden Stieles und des Mischplättchens *M* vorgenommen, und nun rasch der Aufsatz *B* mit dem Riechansatz *A* vertauscht.

Nach verschiedenen Methoden ist die Riechstärke verschiedener Riechstoffe in Gewichtsgrößen der kleinsten wahrnehmbaren Mengen in einer bestimmten Luftmasse von Valentin, später von Passy, Fischer und Penzoldt festgestellt worden. Einige solche Zahlen sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt. Sie zeigen einerseits die große Verschiedenheit der Riechstärke einer Anzahl von Riechstoffen, andererseits die außerordentliche

Riechstoffe	Verdünnung	Milliontel-Gramm in Liter Luft	Wahrscheinlich wirk-same Menge in Milliontel-Gramm	Bemerkungen
Phosphorwasserstoff . . .	1:55000	400	20	Knoblauchgeruch. Valentin
Nelkenöl	—	100	5	Valentin
Wurmkrautöl	—	70	4	"
Brom	1:200000	33	1·66	"
Ameisensäure	—	25	1·3	Passy
Ammoniak	1:30000	20	1	Valentin. Kaum riechbar
Pfefferminzöl	—	6	0·3	Valentin
Kampher	—	5	0·3	Passy
Essigsäure	—	5	0·3	"
Schwefelwasserstoff . . .	1:1700000	4	0·2	Valentin
Aether	—	1	0·05	Passy
Rosenöl	—	0·5	0·03	Vom eigentl. Riechst. bedeutend weniger. Valentin.
Moschus, natürlich . . .	—	0·001	0·00005	Passy
Vanillin	—	0·001	0·00005	"
Buttersäure	—	0·001	0·00005	"
Chlorphenöl	—	0·00043	0·000022	Fischer und Penzoldt
Mercaptan	—	0·000043	0·0000022	"
Moschus, künstlich . . .	—	0·00001	0·0000005	Passy

Empfindlichkeit des G. für manche derselben. Die Berechnung der „wahrscheinlich wirksamen Menge“ ist nach Valentin für 50 cm³ eingesogener Luft durchgeführt.

Aronsohn fand bei Lösung von Riechstoffen in seiner isotonischen Kochsalzlösung (s. oben) die folgenden Verdünnungszahlen für die erste schwache Geruchswahrnehmung:

Für Kölnerwasser	1:1000
Kampher, Vanillin	1:100000
Nelkenöl, Brom	1:10000000.

Classification der Gerüche.

Versuche, eine Eintheilung der Gerüche durchzuführen, sind schon von Linné, dann von Fourcroy, A. v. Haller, Lorry, Fröhlich u. a. unternommen worden. Zwaardemaker schließt sich im allgemeinen dem Linné'schen Systeme an, das sieben Geruchsarten unterschieden hatte, und theilt die reinen Gerüche in neun Classen, indem er die ätherischen Gerüche von Lorry und die brenzlichen Gerüche von Haller herübernimmt. Die ersten vier Classen werden in die Gruppe der Nahrungserüche, die letzten fünf Classen in die Gruppe der Zersetzungserüche zusammengefasst.

I. Gruppe. Nahrungserüche.

1. Classe: Ätherische G. a) Fruchtäther, Ester (Apfel-, Ananas-, Birnäther), b) Wachserüche (Bienenwachs), c) Ather, Aldehyde, Ketone (Schwefeläther, Chloroform).

2. Cl.: Aromatische G. a) Kamphergerüche (Kampher, Patschuli, Terpentini), b) Gewürzgerüche (Nelken, Pfeffer, Muskat), c) Anis-Lavendelgerüche (Safran, Anis, Lavendel), d) Citronen-Rosengerüche (Citral, Sandelholz, Cedernholz), e) Mandelgerüche (Blausäure, Mandeln).

3. Cl.: Balsamische G. a) Blumengerüche (Jasmin, Orangenblüten), b) Liliengeruch (Lilie, Veilchen, Reseda, Thee), c) Vanillegerüche (Vanille, Tolubalsam, Benzoeharz).

4. Cl.: Amber-Moschus-G. a) Ambergerüche (Amber), b) Moschuserüche (Moschus, Bisam, Rindsgalle, zahlreiche Thiere und Pflanzen).

II. Gruppe: Zersetzungserüche.

5. Cl.: Lauchartige G. a) Lauchgerüche (Schwefelwasserstoff, Mercaptane, vulcanisierter Kautschuk), b) Fleischerüche (Arsenwasserstoff, Trimethylamin), c) Bromgerüche (Chlor, Jod, Brom).

6. Cl.: Brenzliche G. a) Röstgerüche (Gebrannter Kaffee, Geröstetes Brot, Tabaksrauch), b) Benzolgerüche (Benzol, Xylol, Carbonsäure).

7. Cl.: Bocke-G. a) Käsegerüche (Käse, Schweiß, ranziges Fett), b) Hangerüche (Harn, Berberitze).

8. Cl.: Widerliche G. a) Narkotische G. (Nicotin, Bilsenkraut) b) Wanzengeruch (Hauswanze, Ragwurze).

9. Cl.: Ekelhafte G. a) Aasgeruch (Leichen-geruch, Nieswurz), b) Kothgerüche (Excremente, Skatol).

Außer den reinen Riechstoffen werden noch die scharfen und die schmeckbaren besonders unterschieden. Die ersteren haben die Eigenschaft, auch die Nervenendigungen der Empfindungsnerven in der Nasenschleimhaut zu erregen, wie z. B. Dämpfe von Salpetersäure, Essigsäure, Ammoniak, Senföl; die letzteren sind solche, die auch Geschmacksempfindungen hervorzurufen vermögen.

Es fragt sich nun schließlich, ob die angeführte Eintheilung der reinen Gerüche oder Geruchsempfindungen ebensovielen besonderen Auffassungsvermögen (specifischen Energien) des Geruchsorgans entspricht, oder ob die mannigfaltigen Geruchsempfindungen durch entsprechende Vereinigung und Gegenwirkung einer kleineren Zahl von Grundempfindungen zustandekommen. In dieser Beziehung sind die Erfahrungen bei krankhaften Störungen des G. von besonderem Interesse, bei denen oft eine oder die andere bestimmte Gruppe von Geruchswahrnehmungen ausfällt (Anosmien), während alle anderen erhalten sind. In anderen Fällen treten wieder bestimmte, durch keine äußeren Ursachen hervorgerufene (subjective) Geruchsempfindungen (Parosmien) auf, die sich gleichfalls oft wieder nur auf ein bestimmtes Gebiet der Geruchsempfindungen erstrecken. Auf Grund derartiger Beobachtungen gelangte man bisher zur Annahme von fünf unterscheidbaren Grundempfindungen des Geruches, und zwar für

Reseda-Vanille-Gerüche,
Moschus-Gerüche,
Schwefel-Brom-Gerüche,
Brandige Gerüche,
Kothgestänke.

Nimmt man das Gebiet der als Reseda-Vanille-Gerüche bezeichneten Empfindungen als den drei ersten der früher angeführten Geruchsklassen entsprechend an, die so ziemlich dessen Umfang ausmachen, so bleibt nur noch die siebente und die achte Classe übrig, für die sich vorläufig noch keine entsprechenden Krankheitsbilder ergeben haben. Zwaardemaker hält es jedoch für wahrscheinlich, dass auch diesen beiden Geruchsklassen besondere „Energien“ des G. entsprechen:

Quellen und Literatur. M. v. Vintschgau, Physiologie des G. In Hermanns Handbuch der

Physiologie III. Bd., 2. Theil, 1886, S. 225—286. — H. Zwaardemaker. Die Physiologie des Geruchs. Leipzig 1895. — J. Gaule. Physiologie der Nase und ihrer Nebenhöhlen. In Heymanns Handbuch der Laryngologie und Rhinologie. Wien. 1896.

Dr. O. Zoth.

Gesang. Wie jeder Musikunterricht, so muss auch der bei Bl. vom G. ausgehen. Alle Schüler der Bl.-Anst., die für Musik mehr oder minder befähigten sowie die unbefähigten, haben an den G.-Stunden theilzunehmen. In denselben muss vor allem die richtige Bildung eines Tones gelehrt und geübt werden; denn der gesungene Ton bleibt das Ideal des Instrumentaltones, und wer den ersteren in seiner Vollkommenheit nicht kennt, wird nie die Gewissheit haben, ob er auf seinem Instrumente einen guten Ton erzeugt habe. Neben der Tonbildung muss der G.-Unterricht gleichzeitig auch in die Elemente der Musik (Musiklehre, Tonfiguren, Imitation, Transposition, Harmoniefolge) einführen und damit den Instrumental-Unterricht vorbereiten. Sobald als möglich ist der zweistimmige G. zu beginnen, um die Übungen für die Stimme, wie für das Gehör reichhaltiger gestalten zu können. Die stimmbegabten Schüler sind an das Solosingen zu gewöhnen und für den Solo-G. zu erziehen. Wie weit die Mehrstimmigkeit des G.s zu pflegen ist, hängt von der Zahl der Sänger und von dem Stimmenverhältnis unter denselben ab. Im Classen- wie im Chor-G. wird ausschließlich nach dem Gehör gesungen, damit sich alle Schüler daran betheiligen können. Im Solo-G. ist der Gebrauch von Noten zulässig.

Brandstaeter.

Geschichte. Geschichtsunterricht wird jetzt wohl in allen Bl.-Erziehungsanstalten ertheilt und schon von dem Bl.-Vater Klein in seinem Lehrbuch zum Unterrichte der Bl. (Wien, 1819) als ein Lieblingsfach der Bl. bezeichnet, dessen Betrieb keine wesentlichen Abweichungen von dem bei Sehenden einzuschlagenden Verfahren erheischt und daher keine besonderen Schwierigkeiten bietet. Ohne Frage ist die G. auch für den, der niemals Augenzeuge einer Begebenheit sein und niemals historische Merkwürdigkeiten besichtigen kann, ein Bildungsmittel von hoher Bedeutung; denn die Weltgeschichte, die es mit dem „Geschehenen“ zu thun hat, ist ihrem Wesen nach weder eine Anhäufung

von Notizen mit Namen und Zahlen, noch eine Sammlung von Anekdoten, sondern die Darstellung der Entwicklung der Völker in ihren Thaten und Verhältnissen, Ereignissen und Zuständen, einer Entwicklung, die sich nicht aus den natürlichen Daseinsbedingungen der Menschheit nach den Gesetzen der Naturwissenschaft erklären lässt, sondern vielmehr als ein Geistesleben und als eine unter der regierenden und richtenden Hand Gottes verlaufende Bewegung zur sittlichen Freiheit hin zu betrachten ist. Indem so die G. erzählt, wie das im Volks- und Staatsleben Bestehende geworden ist, bringt sie die treibenden Ideen der verschiedenen Zeiten und Völker zur Anschauung, erschließt das Verständnis der Gegenwart im Spiegel der Vergangenheit, aus dem auch Lichtstrahlen in das Dunkel der Zukunft dringen, und zeigt, welche Pflichten und Rechte dem einzelnen im bürgerlichen Gemeinschaftsleben zukommen. Folglich darf die G. nicht wie gewöhnlich gleich der Natur- und Erdkunde zu den Realien gerechnet werden, sondern ist mit Religion, Muttersprache und Gesang zur Gruppe der ethischen Unterrichtsgegenstände zusammenzuschließen, die schon in ihrem Stoffe eine sittlich bildende Kraft haben, und die bei der Übermittlung des Culturerbes an das heranwachsende Geschlecht, zu dem doch auch die des Augenlichts beraubten Kinder gehören, in erster Linie zur Geltung kommen müssen.

Der Wert und Zweck des G.-Unterrichts für Bl. kann nach dem Vorstehenden nicht auf der Oberfläche der Bildung liegen. Obgleich gerade für den Bl. bei der Schwierigkeit, sich historische Kenntnisse durch Lectüre zu erwerben, die unterrichtliche Aneignung eines reicheren geschichtlichen Wissens von besonderem Werte sein mag, so hat man sich doch bei der Auswahl und Behandlung des Stoffes stets zu vergegenwärtigen, dass die eigentliche Aufgabe des G.-Unterrichts nicht in der Bereicherung des Gedächtnisses oder in der Schulung des Verstandes besteht, sondern auf dem Gebiet des Gemüthslebens, d. h. der Gefühls- und Willensbildung zu suchen ist. Der richtig ertheilte G.-Unterricht nämlich, der es vorwiegend mit Personen zu thun hat, die theils anziehend, theils abstoßend wirken, weckt und nährt

durch die Beispiele, die er bietet, vor allem den jugendlichen Nachahmungstrieb nach dem Grundsatz: „Verba docent, exempla trahunt“, und bildet so den Willen des Zöglings. Ferner wird, indem der geistige Blick sich auf das Völkerleben hinrichtet, der Kreis der Theilnahme des Kindes außerordentlich erweitert, und das sittlich-religiöse Gefühl erfährt eine hervorragende Pflege. Denn der Unterricht lässt in großen Zügen an den Geschichten der Fürsten und Völker erkennen, wie es auch auf geschichtlichem Gebiete durch Nacht zum Licht geht, wie nur Recht und Wahrheit Bestand haben, wie Gerechtigkeit ein Volk erhöht, aber die Sünde der Leute Verderben ist, weil ein Gott lebt, zu strafen und zu rächen, der die Weltgeschichte zum Weltgericht macht. Durch solche Betrachtungen wird auch der geschichtliche Sinn erzeugt, d. i. das Verlangen und die Fähigkeit, das Bestehende in richtige Beziehung zur Vergangenheit zu setzen und aus ihr zu beurtheilen. Damit aber geht Hand in Hand die Pietät, die liebevolle und verständnisvolle Achtung vor dem geschichtlich Gewordenen. Werden nun dem Schüler die Heldengestalten seines eigenen Volkes gezeigt, hört er von den Thaten und Schicksalen, den Tugenden und Ererungenschaften seiner Väter und Fürsten, so wird damit zugleich die in der menschlichen Natur tief begründete Vaterlandsiebe entzündet, die ihn vor dem Familienegoismus bewahrt, die Traditionen der Väter heilig halten lehrt und antreibt, vertrauensvoll und opferfreudig sich als dienendes Glied an das große Ganze anzuschließen und der Mahnung zu folgen: „Was du ererbt von deinen Vätern, erwirb es, um es zu besitzen!“ Dagegen bleibt der gut geleitete Patriotismus gleichweit entfernt von der Vergötterung des eigenen, wie von der Verachtung fremden Volkstums in dem Bewusstsein, dass über der ganzen Menschheit derselbe Gott waltet, der jedem Volk seinen besonderen Beruf gegeben, und der da will, dass jede Nation den ihr ureigenen Geist bewahre und zu Ehren bringe. Die Pflege solcher Denkart führt bei zunehmender Reife der Zöglinge auch zur Entwicklung des unter den heutigen Verhältnissen doppelt wichtigen Bürgersinnes, der den Staat als eine göttliche Ordnung und als die auf dem Boden des Vaterlandes ein-

heitlich organisierte Gesellschaft anerkennt, die den einzelnen, wie die Familien und Gemeinden in ihren materiellen und geistigen Interessen stützt, trägt, schirmt und fördert, und die nur gedeihen kann, sofern jeder Gesetz und Sitte achtet, die Sonderbestrebungen hintansetzt, treu auf seinem Posten steht und allen destructiven Tendenzen die Thür verschließt. Das alles sind sittliche Aufgaben, die für die Bl.-Bildung an Gewicht eher gewinnen als verlieren. Denn je mehr der Bl. ein Fremdling bleibt im Raume, desto mehr erweitert man seinen geistigen Horizont und erfülle seine Seele mit den großen Bildern vergangener, aber noch fortwirkender Zeiten, dass dem beschränkten persönlichen Verkehr der Lichtlosen ein idealer Umgang mit den Menschen der G. an die Seite trete. Und je mehr dem Bl. die Physiognomie seines Vaterlandes verschlossen bleibt, desto mehr öffne man ihm das innere Auge für G. und Wesen des eigenen Volkes und Staates, dessen Leben auch ihn durchströmt, und zu dessen vollberechtigten Bürgern auch er gehört, wenn er, zu einem nützlichen Gliede der menschlichen Gesellschaft herangebildet, nicht Bettelbrot noch Gnadenbrot ist, sondern von seiner Hände Arbeit sich nährt. Erwägt man ferner, dass die Zöglinge der Regel nach auch das zweite Jahrzehnt ihres Lebens in der Bl.-Anst. zubringen und größtentheils solchen Volksschichten entstammen, die heutzutage am meisten den verführerischen umstürzlerischen Einflüssen politischer und socialer Schwärmer ausgesetzt und zugänglich sind, so scheint es äußerst rathsam, den Fortbildungsunterricht der Lehrlinge auch auf die G. auszudehnen, um durch geeignete historische Betrachtungen die politische Einsicht anzubahnen, dem Jünglingsherzen die vaterländische Begeisterung zu erhalten und Waffen gegen den bösen Geist des Umsturzes zu schmieden.

Die Zeitung derartiger Früchte bedingt zunächst eine nach klaren Grundsätzen zu treffende sorgfältige Auswahl und Anordnung des Stoffes. Gewiss ist bei dem großen Wert der G. für die allgemeine Bildung und bei der für den Bl. bestehenden Schwierigkeit, sich durch Lesen und Nachschlagen in der G. fortzubilden, der Rahmen der Stoffauswahl

weiter zu spannen, als in der Volksschule. Dessenungeachtet führe man die Zöglinge mehr in die Tiefe, als in die Weite und Breite und beherzige Goethes Worte: „Es gibt seichte Köpfe, die erstaunlich viel wissen“, und „Das Beste, was wir von der G. haben, ist der Enthusiasmus, den sie in uns wachruft.“ Deshalb muss die G. des engeren und weiteren Vaterlandes, der am meisten erziehbare Kraft innewohnt, den größten Raum einnehmen. Doch suche man nirgends in lückenloser Vollständigkeit das Heil, belaste das Gedächtnis nicht unnötig mit Namen und Zahlen, behandle nur solche Personen und Ereignisse eingehender, die eine nachhaltige Wirkung im Volks- oder Staatsleben hervorgebracht haben, lasse jedoch stets die Nachtseite der G. zurücktreten, weil die Ausmalung der Entartung und des Verfalles den in der Bildung begriffenen sittlichen Sinn abstumpft und erschläft. Im übrigen ist der Stoff nicht allein aus der politischen G., die sich mit den Thaten und Kämpfen der Völker beschäftigt, zu nehmen, sondern auch aus der Culturgeschichte, die die Zustände der Gesittung eines Volkes in den verschiedenen Stadien seiner Entwicklung auf materiellem und ideellem Gebiete schildert; denn der Zögling soll neben dem äußeren auch das innere Leben der Völker, neben ihren Kriegsthaten auch ihre Friedensarbeit kennen und würdigen lernen. Bedenklich ist es indes, den Stoff ausschließlich nach culturhistorischen Gesichtspunkten zu ordnen, da einerseits schon der Unterricht in der Muttersprache, wie der in der Natur- und Erdkunde nicht zu unterschätzende Beiträge zum Verständnis der Culturentwicklung liefert, und andererseits bei der Loslösung der Culturgeschichte von dem Gange der politischen der Schüler leicht der Täuschung verfallen würde, die gesammte geschichtliche Entwicklung sei lediglich oder vornehmlich auf friedlichem Wege vor sich gegangen. Außerdem tritt in den Thaten und Zusammenstößen, wo es sich oft um Sein oder Nichtsein handelt, Geist und Kraft eines Volkes viel eindrucksvoller und anschaulicher hervor, als in den Zuständen. Die Thaten erscheinen abgerundet und concret, Zustände hingegen ohne bestimmte Abgrenzung, mehr abstract, und liegen sonach der jugendlichen Auffassung ferner als Handlungen und Begebenheiten.

Zieht man nun aber deren Ursachen und Wirkungen in Betracht, so gelangt man naturgemäß auf das culturgegeschichtliche Feld. Die Culturgeschichte muss demnach stets, auch im Fortbildungsunterricht, wo sie am meisten in den Vordergrund treten kann, in organischer Verbindung mit der politischen G. gelehrt werden und selbstverständlich unter allen Umständen mit letzterer in derselben Hand liegen, wenn man beim Unterrichte nicht im Dunkeln tappen und den Boden unter den Füßen verlieren will. — Unter der Festhaltung dieser Gesichtspunkte komme jedes Zeitalter, auch das Alterthum, zu seinem Rechte. Die pädagogische Forderung: „Gehe vom Nahen zum Entfernten“, drängt, recht verstanden, das zeitlich und räumlich Ferne, das dem Geiste und Gemüthe des Kindes oft am nächsten liegt, keineswegs zurück. So lernt der Zögling bereits durch die biblische G. ein unter besonderer göttlicher Leitung und Zucht stehendes Volk des Alterthums kennen und wird gerade durch den Gegensatz Israels zu den heidnischen Völkern, die Gott ihre eigenen Wege gehen ließ, in den Geist des Alterthums eingeführt, so dass man bei einfachen Schulverhältnissen die bedeutendsten Erscheinungen aus dem Leben der alten orientalischen Völker, wie der Griechen und Römer im Anschluss an die biblische G. behandeln kann. Jedenfalls ist für den, der das Christenthum als die größte Culturmacht der Welt würdigen lernen soll, die Kenntnis der charakteristischen Züge aus der griechischen und römischen G. unentbehrlich. Das Mittelalter wieder fordert, entsprechend dem Boden, aus dem es erwachsen ist, die Betrachtung des Islams, des Papstthums und des Kaiserthums. Die Neuzeit aber bleibt ein verschlossenes Buch für den, der nichts von den großen Erfindungen und Entdeckungen des 15. Jahrhunderts erfährt und die Reformation in ihrem Verlaufe und ihren Folgen außeracht lässt. Damit sind die weiteren Grenzlinien für die Stoffauswahl gezogen, wonach das einzelne den besonderen Verhältnissen gemäß unschwer zu bestimmen sein dürfte. — Was nun die Anordnung des Stoffes, den methodischen Gang betrifft, so verfährt der eine chronologisch-ethnographisch, indem zunächst die G. eines einzelnen Volkes ohne Unterbrechung und ohne Seitenblicke nach

der Zeitfolge durchgeführt wird. Der andere hingegen betrachtet synchronistisch die gleichzeitigen Erscheinungen verschiedener Völker nacheinander, kann sich dabei aber kaum vor dem Vorwurf der Zerfahrenheit schützen und richtet in den jungen Köpfen leicht Verwirrung an. Ein dritter geht regressiv von der Gegenwart zur Vergangenheit, um die Ursachen der gegenwärtigen Ereignisse und Verhältnisse aufzusuchen, und fängt so mit dem Verwickeltesten und Schwersten an. Nach der gruppierenden Methode, einem vierten Wege, soll das Gleichartige aus verschiedenen Zeiten und Völkern zusammengestellt werden, was zu einer Zerreißung des tatsächlichen Zusammenhanges führt. Ebenso hat die anlehrende Methode, nach welcher die G. bald in Anknüpfung an nationale Gedenktage, bald im Anschluss an die Erdkunde gelehrt werden soll, einen gefährlichen Wirrwarr zur Folge, der einen geordneten G.-Unterricht unmöglich macht. Der Bl.-Schule werden die vorstehend aufgeführten Verfahrensweisen nur bei Wiederholungen gute Dienste leisten, während die Darbietung des Stoffes wegen des erziehlischen Zweckes am wirksamsten in biographischer Form geschieht. Diese Methode verzichtet auf lückenlosen Fortschritt, bringt nur Geschichten aus der G., die jedoch chronologisch angeordnet sein können, immer aber so, dass Lebens- und Zeitbilder entstehen, in deren Mittelpunkt hervorragende Persönlichkeiten erscheinen, deren Thaten, Leiden und Verhältnisse den Faden der Erzählung bilden und so zu dem Gedankenkreise ihrer Zeit in Beziehung gesetzt werden, dass die Zeit selbst an den Personen zum Verständnis gelangt. In gleicher Weise sind auch die rein culturgeschichtlichen Stoffe, wenn anders sie den Zögling fesseln und Geist und Gemüth desselben bilden sollen, biographisch darzustellen, indem sie mit Handlungen verbunden, also an Personen angeschlossen werden. Wie diese schwierige Aufgabe zu lösen ist, zeigt G. Freytag in seinem classischen Werke: „Bilder aus der deutschen Vergangenheit“ und der unter dem Titel: „Aus vergangenen Tagen“ in Leipzig bei Wachsmuth erschienene Commentar von Heymann & Übel.

Die Vertheilung des Stoffes auf die einzelnen Classen richtet sich natürlich

nach der Einrichtung und dem Umfang der betreffenden Bl.-Anstalt. Als Anfangsstufe des G.-Unterrichts gelte in der Regel die Mittelstufe der Bl.-Schule, die da, wo eine Vorschule besteht, mit der Unterclasse der Hauptanstalt beginnt. Der Fortschritt geschieht wenigstens bei größeren Instituten am zweckmäßigsten in concentrischen Kreisen, was sich sehr wohl mit der biographischen Anordnung verträgt, wie z. B. aus dem Buch von Spiess & Berlet: „Weltg. in Biographien in drei concentrisch sich erweiternden Kreisen“ zu ersehen ist. Nur nehme man darauf Bedacht, dass nicht die ältere Vaterlandsg. auf Kosten der neueren und neuesten sich ausdehne, und berücksichtige die Gegenwart schon in dem ersten Kreise, damit auch die Schüler, welche nicht bis zur obersten Classe vordringen, die Hauptsachen aus der G. ihres Volkes erfahren, die auf der Oberstufe am meisten und mehr zusammenhängend hervortreten muss. Aus der G. fremder Völker kommen beim Mittelalter und der Neuzeit nur solche Persönlichkeiten und Ereignisse in Betracht, die auf das Vaterland des Zöglings oder auf die allgemeine G. einen vorzüglichen Einfluss ausgeübt haben. — Wie sich hiernach der Lehrgang unter günstigen Umständen im einzelnen gestaltet, ist u. a. aus dem auf der Weltausstellung in Chicago ausgelegt gewesenen Unterrichts- und Stoffvertheilungsplan der königl. preussischen Bl.-Anst. in Steglitz ersichtlich. Dort, wo eine zweiclassige Vorschule mit der fünffclassigen Hauptanstalt nebst Fortbildungsabtheilung verbunden ist, wird der G.-Unterricht in drei concentrischen Kreisen betrieben, die folgende Ausdehnung haben. 1. Stufe: (5., unterste, Classe wöchentlich 1 Stunde, Cursus einjährig), 20 Geschichten in biographischer Form aus allen Zeitaltern. II. Stufe: (4. und 3. Classe combinirt, wöchentlich 2 Stunden, Cursus zweijährig), allgemeine G. in biographischer Form, und zwar 1. Halbjahr alte, 2. mittlere, 3. und 4. neuere und neueste G. III. Stufe: (2. und 1., oberste, Classe combinirt, wöchentlich zwei Stunden, Cursus zweijährig), vaterländische G., und zwar im 1. Jahr deutsche und brandenburgisch-preussische G. bis zum Großen Kurfürsten, im 2. Jahr vom Großen Kurfürsten bis zur Gegenwart. — Außerdem finden wir in der Fortbildungsclassse bei zweijährigem Cursus wöchentlich zwei

Stunden für vaterländische G. (Bilder aus der politischen, Cultur- und Kircheng.)

Hinsichtlich der unterrichtlichen Behandlung des ausgewählten Stoffes wollen wir die Sonderstellung der Herbartianer nicht unerwähnt lassen, deren einer den Grundsatz aufstellt: „Der Lehrer darf das Neue in der G. nicht lehren; der Schüler muss es vielmehr unter seiner Leitung selbst finden.“ Wer die Anschauungen dieser Methodiker gründlich kennen lernen will, der studiere die gedankenreiche Abhandlung von Zillig „Der G.-Unterricht in der elementaren Erziehungsschule“ im Ziller'schen „Jahrbuch“ von 1882 (Seite 89—245) nebst der in den „Erläuterungen zum Jahrbuch von 1882“ (Seite 6—28) abgedruckten Verhandlung darüber und nehme dann das nach Herbart'schen Grundsätzen abgefasste „Methodische Handbuch“ für den deutschen G.-Unterricht in der Volksschule (Leipzig 1897) von E. Hornrumpf hinzu, das übrigens auch für den G.-Lehrer, der andere Wege geht, viel Anregendes enthält. Wir legen trotz alledem bei der unterrichtlichen Behandlung geschichtlicher Stoffe das Hauptgewicht auf eine gute Erzählung; denn die G. als etwas thatsächlich Gegebenes und nicht willkürlich Construirtes, kann nicht durch ein heuristisches Verfahren entwickelt, sondern muss dargeboten, erzählt werden und lässt sich ohne Schaden auch nicht in die „spanischen Stiefeln der formalen Stufen“ zwingen. Das Erzählen aber ist eine schwere Kunst, die besondere Begabung voraussetzt, psychologisches, historisches und sprachliches Studium und die Ausbildung des Phantasielebens erheischt und für jede G.-Stunde eine sorgfältige, am besten schriftliche Vorbereitung unumehr erfordert, als die geschichtliche Erzählung kein Unterhaltungs-, sondern ein Bildungsmittel im vollsten Sinne des Wortes sein soll, das „mit urkräftigen Belegen die Herzen aller Hörer zwingt“ und eine bleibende Frucht schafft. Das ist nur zu erreichen, falls die Erzählung frei, wahr, lebendig, anschaulich, taktvoll und abgerundet ist. Frei erzählt der Lehrer, wenn er nicht als Slave des Buches oder Conceptes dasteht, der von den Zöglingen bei der Aneignung mehr fordert, als er selber leistet, und sich überdies der unersetzlichen Macht des aus dem inneren Reichthum genährten, persönlich belebten Wortes begibt.

Die freie historische Erzählung muss aber vor allem den Stempel der Wahrheit in objectiver wie subjectiver Beziehung tragen. Überall hege der G.-Lehrer bei weitem Herzen und engem Gewissen eine heilige Scheu vor der Macht der Wahrheit, stelle sich daher von vornherein auf eine höhere Warte als auf die Zinne der Partei, ringe nach historischer Treue, meide jede Schönfärberei, treibe keinen Personencultus, gebe aber andererseits dem kritischen Geiste nicht unnötige Nahrung, sondern sei in seinem sittlichen Urtheil sparsam, vorsichtig, besonnen und gerecht, beurtheile also jede Person als Kind ihrer Zeit und suche die Zöglinge gerade in einer Periode der Untergrabung aller Autoritäten mit Hochachtung und Ehrfurcht vor den großen Männern und edlen Frauen ihres Volkes zu erfüllen. Nie heuchle er Empfindungen, und nie muthe man ihm angesichts des simultanen Charakters vieler Bl.-Anst. die Unterdrückung oder gar Fälschung seiner confessionellen Glaubensüberzeugung zu. Das stände im Widerspruch zur Natur der G., in der die religiösen Bewegungen von altersher eine große Rolle gespielt haben. Daher fordere man nur, dass sich der G.-Lehrer jeder Verletzung Andersgläubiger und jeder Gelässigkeit gegen sie enthalte, was sich eigentlich für den, der es ernst mit seinem Christenthum nimmt, von selbst versteht; denn wer weiß, was er an dem eigenen Glauben hat, achtet und duldet auch jeden aufrichtigen Anhänger einer anderen Religion, selbst wenn er deren Principien bekämpfen muss. Mit der Wahrhaftigkeit paare sich die Lebendigkeit! Lebendig erzählt der Lehrer, sobald er in dem Stoffe lebt und der Stoff in ihm. Dann ist er mit ganzer Seele dabei und versetzt sich völlig in die darzustellenden Vorgänge und Situationen. Dadurch empfängt der Vortragston ungesucht die rechte Wärme und Klangfarbe, die gerade auf den Bl., für den die Mienen und Geberden des Erzählers nicht mitsprechen, den Eindruck macht, als handle es sich um die Darstellung von etwas Selbsterlebtem, und die bei ihm auf sympathischem Wege die ganze Stufenleiter der Gefühle zum Erklären bringen kann. Allerdings muss die Erzählung dabei auch anschaulich, d. h. von Anschauungen (klaren und wohlgegliederten Gesamtvorstellungen) getragen sein, an

früher gewonnene Anschauungen des Schülers anknüpfen und zu neuen derartigen Vorstellungen führen. Dazu gehört, dass man den geistigen Standpunkt des Zöglings voll berücksichtigt, sich einer durchsichtigen Gliederung bei einfachem Satzbau und möglichst concreten Ausdrücken befleißigt und Begriffe, die den Bl. fern liegen oder unzugänglich sind, meidet oder in Form der Umschreibung sofort erklärt. Weiter kommt es darauf an, dass der Lehrer nicht nur die äußeren Umstände einer Begebenheit, sondern mehr noch die Seelenzustände der beteiligten Personen ausmalt, individuelle Züge verwertet, die Personen zuweilen redend, wichtige Aussprüche wörtlich anführt, die Mittheilung charakteristischer Urkunden einflicht und schließlich geeignete Gedichte, namentlich solche, die den Zöglingen schon bekannt sind, heranzieht. Ferner wird die Anschaulichkeit des Vortrags eher erhöht als beeinträchtigt, wenn der Lehrer zur Förderung geistiger Regsamkeit im Laufe seiner Erzählung ab und zu eine die Sammlung prüfende, Nachdenken und Spannung begünstigende Frage zu kurzer Beantwortung hervorblitzen lässt. Als besondere Hilfsmittel für die Veranschaulichung dienen bei der Orientierung über den geschichtlichen Schauplatz die Reliefkarten, und zwar soweit nicht G.-Karten vorhanden sind, die für den erdkundlichen Unterricht bestimmten, die in jeder G.-Stunde zur Stelle sein müssen und zur Vermeidung von Störungen zweckmäßig erst nach Beendigung der Erzählung benützt werden. Im übrigen gehören hierher Waffen, Münzen, Geräthe, Inschriften, Denkmäler oder deren Modelle, berühmte Gebäude und andere geschichtliche Stätten, kurz alle historischen Merkwürdigkeiten, sofern sie der Bl. zu erreichen und ganz oder theilweise zu „begreifen“ vermag, sei es auch erst nach Schluss des Unterrichts oder etwa auf einem Spaziergange. Bei der Benützung solcher Hilfsmittel, wie vor allem in der Erzählung verfahren der Lehrer aber auch taktvoll in dem, was er sagt und aufdeckt, wie in dem, was er verschweigt und verhüllt. Er achte deshalb darauf, ob seine Zuhörer verschiedenen Confessionen und Nationalitäten angehören, vergesse namentlich auf der Oberstufe nie, dass seine Erzählung

gleichzeitig für bl. Knaben und Mädchen auch reiferen Alters bestimmt ist, schone das weibliche Zartgefühl und halte alles fern, was die leicht erregbare Phantasie der Bl. überreizen oder gar vergiften könnte. Endlich ist darauf Bedacht zu nehmen, dass die Erzählung stets abgerundet erscheine, d. h. ein Ganzes biete, so dass der Schüler erst einen Gesamteindruck empfängt und seine berechnete Spannung nicht durch Zerstückelung des Ganzen gestört wird. Natürlich muss die Erzählung auf der Anfangsstufe kürzer als auf der Oberstufe sein und nöthigenfalls abschnittsweise wiederholt werden.

Da die G. geistiges Eigenthum der Zöglinge werden soll, so folgt der Erzählung das Abfragen des dargebotenen Stoffes zur Feststellung der Gliederung, sicheren Einprägung der Aufeinanderfolge der That-sachen und tieferen Erfassung der Einzelheiten. Hier ist die Stelle, wo der G.-Lehrer seine Fragekunst entfalten kann, indem er die Fragen dem geistigen Standpunkt der Zöglinge anpasst und auf der Oberstufe nicht immerfort nur einzelne Vorstellungen, sondern ganze Gedanken erfragt, dabei auch die Veranschaulichungsmittel geschickt benützt und auf die Verhältnisse der Gegenwart zur Erläuterung Bezug nimmt.

Durch ein solches Gespräch werden die Schüler zu der rechten Reproduction des Stoffes befähigt, die sich jetzt anschließt und in der Beantwortung zusammenfassender Fragen, wie in der zusammenhängenden Wiedergabe größerer Abschnitte besteht. Bei dieser Leistung unterbreche der Lehrer die Schüler nur im Nothfall und gewähre der kindlichen Ausdrucksweise, wenn sie von Nachdenken zeugt, einen weiten Spielraum, damit auch den Schwächeren die Zunge gelöst werde.

Nun folgt der Gebrauch des Lesebuches, falls es einschlägige Stücke zur weiteren Belebung und Ergänzung des behandelten Stoffes aufweist, deren Inhalt der Lehrer bereits bei seinem Vortrage berücksichtigen muss. Zur Erhaltung der Klarheit und Sicherheit des den Zöglingen lieb gewordenen geschichtlichen Wissens sind häufige Wiederholungen unerlässlich, die theils mündlich, theils schriftlich vorgenommen werden können. Doch sollte man, abgesehen von umfassenderen methodisch geordneten, allmonatlich wieder-

kehrenden Repetitionen, in jeder Stunde, ehe die Wiedergabe des in der vorhergehenden Stunde behandelten Stoffes beginnt, fünf Minuten zur Wiederholung der Hauptdaten aus einem größeren Zeitraum verwenden. So wenig nämlich die geschichtlichen Mittheilungen sich aus dürren Notizen zusammensetzen dürfen, so unumgänglich nöthig und wertvoll ist doch als Grundstock für das geschichtliche Wissen und Gewissen die Festhaltung der hauptsächlichsten Zahlen und Namen.

Einem in erzählender Form abgefassten Leitfaden für die Zöglinge können wir nicht das Wort reden, weil ein solches Buch die Gefahr einer rein gedächtnismäßigen Aneignung des G.-Peusums mit sich bringt und als Grundlage für den Unterricht den Lehrer zu sehr bindet. Dagegen wäre eine gute Tabelle in Bl.-Druck, die neben der Zahl die geschichtliche Thatsache in einem kurzen Satze deutlich bezeichneth, durchaus am Platze, zumal da Punkschriftdictate in der G.-Stunde viel zu zeitraubend sind. Angesichts der Verschiedenheit der Bedürfnisse und Verhältnisse der einzelnen Bl.-Anst. dürfte es jedoch am gerathensten sein, wenn in jeder Anstalt die am G.-Unterr. beteiligten Lehrkräfte gemeinsam eine dem vorgeschriebenen Lehrgange entsprechende Tabelle ausarbeiten, und diese vielleicht mit Hilfe schriftkundiger Bl.-Freunde in so vielen Punkschriftexemplaren herstellen, dass für jede G.-Classe mindestens zwei Exemplare zur Verfügung ständen.

Besitzt die Anstaltsbibliothek G.-Werke in Hochdruck, so sind solche unter der Leitung des Lehrers für die Privatlectüre der Zöglinge zur Pflege geschichtlichen Interesses von hohem Werte. Ebenso kann man die zur Unterhaltung der Zöglinge bestimmten Vorlesestunden benutzen, die Schüler mit hervorragenden Quellenwerken und bedeutenden geschichtlichen Lebensbildern eingehender bekannt zu machen.

Der Lehrer wird bei seiner Vorbereitung, für die auch der Besuch von Museen, Spaziergänge und Reisen ins Gewicht fallen, am besten aus dem Vollen schöpfen und somit am liebsten nach zuverlässigen und geistvollen Quellenwerken greifen, an denen ebensowenig Mangel ist, wie an guten Lehrbüchern, die, als genug-

sam bekannt und anderweitig leicht zu ermitteln, hier nicht aufgezählt zu werden brauchen.

Die Anzahl der in Hochdruck bisher erschienenen Geschichtswerke ist verhältnismäßig noch sehr gering, was sich aus den bedeutenden Kosten der Übertragung erklärt. In Rücksicht hierauf, wie im Hinblick auf den großen Raum, den solche Bücher einnehmen, sollte man für diesen Zweck mit peinlicher Sorgfalt vom Guten nur das Beste auswählen.

V. J. Mathies.

Geschichte des Bl.-Wesens. Der erste und einzige Versuch, eine G. d. Bl.-W. zu schreiben, ist der von J. W. Klein im Jahre 1837 unternommene. Das Werkchen, das damals wohl wenig Beachtung fand, und das heute nur in wenigen Bibliotheken zu finden ist, erschien in demselben Verlage, in welchem auch dieses Buch erscheint. Es führt den Titel: *G. des Bl.-Unterrichtes und der den Bl. gewidmeten Anstalten in Deutschland etc.*, und stellt sich als eine G. in Monographien einzelner Anstalten dar, die wenig oder gar nicht durch verbindende Bemerkungen miteinander in Zusammenhang gebracht sind. Seit dieser Zeit sind allerdings in verschiedenen Werken über den Bl.-Unterricht, sowie in solchen über das Bl.-Wesen im allgemeinen, sodann in Fachorganen und in den Berichten über die Versammlungen von Bl.-Lehrern, den Congressen, viele wertvolle Beiträge zu einer G. d. Bl.-W. niedergelegt worden. Ebenso enthalten die von einzelnen Anstalten über ihre Wirksamkeit herausgegebenen Berichte, von denen nicht wenige alljährlich erscheinen, nicht nur Daten zur G. der eigenen Anstalt, sondern auch solche für eine allgemeine Beurtheilung der Vorgänge im Bl.-Wesen. Hier und da werden Versuche gemacht, das Bl.-Wesen nach einem gewissen geographischen Bezirke zu charakterisieren, und diese schriftstellerischen Arbeiten streifen auch ein weiteres Gebiet, wie z. B. eine kleine Schrift von Guilbeau (s. d.), die eine G. d. Bl.-W. in Frankreich unter Berücksichtigung allgemeiner Verhältnisse bietet. Zu einer umfassenderen, übersichtlichen Darstellung der Bl.-Sache in historischer Beziehung ist es aber noch nicht gekommen. Es ist richtig, dieser Zweig der Pädagogik, bezw. der öffentlichen Wohlfahrt — er ist unzweifelhaft

einer der interessantesten — hat kein hohes Alter zu verzeichnen, denn die ersten Bemühungen um den Unterricht der Bl. in ausgedehnterem Maße und die daraus hervorgehenden Bestrebungen, zu einer allgemeinen Fürsorge für Bl. zu gelangen, haben wohl vor kaum mehr als einem Jahrhunderte begonnen. Allein die Phasen, die bisher durchlaufen wurden, sind bemerkenswert, und es wäre sicher eine dankbare Aufgabe, das vorhandene Material, das allerdings kein geringes ist, zur Abfassung einer eingehenden G. d. Bl.-W. zu verwenden.

Bis zur Errichtung der ersten Bl.-Unterrichtsanstalt in Paris mit dem Jahre 1785 hat man wohl nicht wenige Beispiele, dass einzelne Bl., namentlich solche aus vornehmeren Familien, einen den damaligen Anschauungen angemessenen Einzelunterricht, meist durch Vorlesen und Repetieren, erhielten, und dass hie und da bl. Kinder in die Schule der Sehenden gesendet wurden, um doch wenigstens durch Zuhören einige Kenntnisse zu erlangen; dennoch fehlt es fast vollständig an Lehr- und Lernmitteln für Bl., und nirgend beobachtet man das Streben, die Bl.-Bildung auf breitere Schichten der Bevölkerung auszudehnen.

Die Bildungsfähigkeit Bl. wird jedoch mehr und mehr erkannt, und mit dem Streben nach Allgemeinheit des Unterrichtes, der früher nur ein Privilegium der höheren Stände war, drängen die Umstände förmlich zur Beachtung der Bl., umsomehr, als bereits der Taubstummen in ausgedehnter und reichlicher Weise fürsorglich gedacht war. So wird Valentin Haüy (s. d.) zu Ende des XVIII. Jahrhunderts durch die Wienerin Therese v. Paradis (s. d.) auf die hohe Begabung mancher Bl. aufmerksam; Weissenburg (s. d.) in Mannheim lenkt ebenfalls in günstiger Weise die Aufmerksamkeit auf Bl. Es ist ein Glück zu nennen, dass der erste Versuch in Paris, dem sich bald ein ähnlicher in Wien anschloss, von Erfolg begleitet war. Diesen beiden Versuchen mit einzelnen Bl. schlossen sich solche mit einer größeren Anzahl von bl. Kindern an, und es entstanden die ersten Institute als Privatunternehmungen. Haüy in Paris und Klein in Wien gehen, ohne voneinander Kenntnis genommen zu haben, ni fast gleicher Weise vor. Nach den Versuchen mit einem Schüler nehmen sie deren

mehrere; nachdem zuerst nur Knaben unterrichtet wurden, lässt man auch Mädchen zu. Die Publicistik wird benützt, um das Vorhaben, dessen Durchführung und Fortschritte unter der Bevölkerung bekannt zu machen, und diese für die Sache zu erwärmen. Haüy sowie Klein unternehmen Reisen mit ihrem ersten Schüler, um auch außerhalb des bereits eroberten Kreises für ihre Ideen Propaganda zu machen, wobei die Neuheit des Unternehmens und das Mitleid mit Bl. sich als fördernde Momente erwiesen. Es entstehen da und dort neue Institute, deren Errichtung meist von Haüy und Klein, später durch das Beispiel Zeunes in Berlin, beeinflusst ist; doch sind es auch neue Männer, die, in Kenntnis von der Möglichkeit und der Art und Weise eines entsprechenden Bl.-Unterrichtes, mit mehr oder weniger Selbständigkeit bei ihren Bemühungen in dieser Richtung vorgehen.

Die ältesten Institute haben nunmehr durch einige Decennien eine rege Thätigkeit entfaltet; es kommt die Zeit, wo gut unterrichtete Bl. mit energischem Wollen die Sache ihrer Schicksalsgenossen in die Hand nehmen, und es entstehen Institute zum Unterrichte der Bl., deren Gründer und Directoren Bl. sind. Sicher ein großer Erfolg der Sache, der aber noch mehr Bedeutung erhält, wenn man erwägt, dass diese Gründungen nicht etwa ephemeren Charakters sind, sondern sich bis heute erhalten haben und zum Theil in die Verwaltung der Landesbehörden übergegangen sind.

Ganz ähnlich entwickelt sich das Bl.-Wesen in Amerika, wo die Bewegung im ersten Drittel des XIX. Jahrhunderts ihren Anfang nimmt. Es ist eine ganz bemerkenswerte Gleichförmigkeit in der ganzen Sache zu verzeichnen, und wie in Europa Haüy und Klein die Apostel der Sache sind, so ist es in Amerika Dr. Howe (s. d. u. Amerika), der keine Mühe, keine Arbeit scheut, um auf die Verbreitung der Idee der Bl.-Bildung hinzuwirken, und dem es bald gelingt, reichen Erfolg aufzuweisen.

Bis über die zweite Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts besitzen die Freunde und Förderer des Bl.-Wesens kein gemeinsames Band, das Deutschland und Österreich, das damals zu Deutschland mitgerechnet wurde, verbunden hätte. Das Fachblatt „Organ für Taubst.- und Bl.-Anst.“,

das mit 1855 erschien, half diesem Mangel kaum ab. Die Anstalten marschierten getrennt, sie hatten häufig voneinander nur wenige, oft gar keine Kenntnis, und es muss manches nicht gar gut bestellt gewesen sein, wenn in dem genannten Fachorgane 1859 und 1860 Stimmen gegen den Bestand der Bl.-Anst. laut werden durften, ohne energische Abweisung zu erfahren. Man liest auch, dass Schreiben und Lesen für den Bl. ganz wertlose Dinge seien, und noch manch anderen Ausspruch, der heute undenkbar ist. Man kann sagen, jede Anstalt experimentierte auf eigene Faust, ohne sich um die Erfahrung anderer näher zu bekümmern. Allerdings muss man die bis zu dieser Zeit herrschenden mangelhaften Verkehrsverhältnisse berücksichtigen, die nicht geeignet waren, einen lebhafteren Gedanken- und Meinungsaustausch unter Fachgenossen zu erleichtern. Da findet endlich 1873 der erste Zusammenschluss der Bl.-Lehrer Europas statt; der erste europäische Bl.-Lehrer-Congress in Wien hat nicht nur einen Tageserfolg, er bahnt eine neue Zeit im Bl.-Wesen an. Die Ansichten über einzelne Gegenstände gehen wohl noch vielfach diametral auseinander, und wenn auch in manchen Punkten Einigkeit und gemeinsames Vorgehen nicht erreicht werden können, so klärt die Discussion die Fragen, und ein Erfolg liegt schon darin, dass die Berathungen auf die jüngeren, strebenden Lehrer wirken und deren Ansichten läutern. Die älteren Fachgenossen bleiben wohl meist auf conservativem Boden, der ihnen langjährige Erfahrung gegeben hat, aber einzelne elastische Naturen lassen sich immerhin in neuer Richtung beeinflussen. Bald aber ändert sich das Bild, das die Congressse bieten; jüngere Kräfte treten auf, und wenn sie sich auch meist noch der Erfahrung älterer Autsbrüder zuneigen, ist doch Selbstständigkeit und jene Kraft, die Selbstbewusstsein verleiht, zu bemerken.

Eine große Wichtigkeit der Congressse liegt noch in einem Umstande. Die angeknüpften Beziehungen persönlicher Art wirken denkbar günstig; denn die allgemeinen Verbindungen können sich befestigen und erweitern, und es schließt sich nach und nach ein festes Band der Zusammengehörigkeit um alle, die das Wohl der Bl. zu fördern sich zum Ziele gesetzt haben,

bis sie gleichsam eine große Familie bilden. Persönliche Begegnungen und eifriger schriftlicher Verkehr bringen manche wichtige gemeinsame Frage in Fluss und zu einer für die Bl. günstigen Erledigung. Durch die Gründung des Vereines zur Förderung der Bl.-Bildung, der wohl hauptsächlich den Congressen seine Entstehung verdankt, geschieht ein weiterer sehr wichtiger, man könnte fast sagen, ein abschließender Schritt zur vollen Einheitlichkeit.

So wie in Deutschland und Österreich, so vollzieht sich in anderen Staaten rascher oder minder rasch, mit mehr oder weniger Abweichungen und den localen Verhältnissen angemessenen Nebenumständen der Werdeprocess im Bl.-Wesen, und überall, früher oder später, stehen die geeinigten Bl.-Freunde den Staatsverwaltungen als nicht zu übersehende Corporation gegenüber, deren Wort nicht unbedeutendes Gewicht besitzt.

Demjenigen, der die G. d. Bl.-W. genauer betrachtet, fallen aber noch andere bezeichnende Gegenstände ins Auge, deren Entwicklung den rothen Faden der G. d. Bl.-W.s bilden, das sind in erster Linie Druck und Schrift. Die G. des Hochdruckes und der Bl.-Schrift enthält ein sehr gutes Stück der G. unseres Faches, und sie können so nicht mit Unrecht selbst eine G. d. Bl.-W.s genannt werden. Allerdings geht deren Entwicklung stets Hand in Hand mit der Entwicklung des Schrift- und Druckwesens der Sehenden; was diese fördert, kommt jenen zugute; allein mittelbar sowie unmittelbar üben die beiden wichtigen Gegenstände einen ungemein bedeutenden Einfluss auf die Entwicklung der gesammten Bl.-Bildung aus. Noch in der Mitte des XIX. Jahrhunderts erheben sich Stimmen, die, wie oben gesagt, Lesen und Schreiben für Bl. als ganz überflüssig erklären und die Entfernung dieser Gegenstände als zeitraubend und zwecklos aus dem Lehrplan der Bl.-Anst. begehren; allein unbeirrt schreiten die einsichtsvolleren Bl.-Lehrer weiter und, wie die heutige Zeit es erkennen lässt, nicht ohne großen Erfolg.

Der zweite Gegenstand, den man ein untrennbares Glied in der G. d. Bl.-W. nennen kann, ist der gewerbliche Unterricht, bezw. die Ausbildung in einem Handwerke. Die ältesten Institute befassen sich mit dieser Frage. Häufig wurde zu wenig Zeit gegönnt,

weitergehende Versuche in dieser Richtung zu machen; Klein aber übersieht den Gegenstand nicht nur nicht, sondern er widmet ihm die größte Aufmerksamkeit durch fast ein halbes Jahrhundert. Von den einfachsten Anfängen des Handfertigkeitunterrichtes, halb Spiel halb Ernst, erhebt sich dieser Gegenstand zu einem der wichtigsten in der Bl.-Erziehung, und während man in den ersten Zeiten und von einer angemessenen Beschäftigung sprechen konnte, erklärt man heute diesen Unterrichtszweig für den wichtigsten der Bl.-Anst. Mit der Entwicklung des Bl.-Handwerks erstarkt der Gedanke der wirtschaftlichen Selbständigkeit des ausgebildeten Bl., bricht mehr und mehr die Ansicht, dem Bl. genau dieselbe Stellung im Leben zu gönnen, wie dem Sehenden, ihm genau die gleiche Selbstbestimmung zu gewähren wie diesem, durch, und die Ziele im Unterrichte und in der Ausbildung werden immer fester und sicherer. Allerdings geht mit wenigen Ausnahmen die musikalische Ausbildung des Bl. bedeutend zurück. Ja, solange der Handwerksunterricht nicht feste Basis gewonnen hat, gibt es unter den Bl.-Lehrern erbitterte Feinde der Musik in der Bl.-Anst.; diese sind wohl mit ihren Ansichten nicht so sehr im Unrecht, wenn man beachtet, wie viele bl. Bettler seinerzeit aus den Anstalten, in denen man große Sorgfalt auf ihren Unterricht, ihre Erziehung und Ausbildung verwendete, hervorgingen, wie viele Geldmittel hiezu benöthigt wurden, und wie das Resultat ein so trauriges war.

Wie sehr die allgemeinen Gesichtspunkte bei der Ausbildung Bl. festgesetzt sind, beweist ein Umstand, dessen Hervortreten in der G. der letzten Decennien im Bl.-Wesen nicht übersehen werden kann. Es kommen viele Detail- oder Specialfragen zur Erörterung, denn diese haben nunmehr das Recht, zu Wort zu gelangen. Ist das Allgemeine in feste Formen gebracht, kommt das Specielle zur Verhandlung. Während durch eine gewisse Zeit das praktische Bedürfnis die Oberhand hatte, kommt jetzt auch die wissenschaftliche Seite des Faches zur Geltung. Insbesondere sucht man die Natur des Bl. nach Möglichkeit zu erkennen, um seine Unterrichtsführung und die Grundsätze seiner Erziehung richtig zu gestalten. Psychopädagogische Bestrebungen bringen

interessante Untersuchungen, und es ist manch positiver Kern gewonnen worden.

Der dritte Gegenstand, der in der G. d. Bl.-Ws eine Hauptrolle spielt, ist die Lösung der Fürsorgefrage. In dem Momente, wo das Unterrichtswesen eine gewisse feste Form gewonnen, einen bestimmten Grad der Ausbildung erfahren hat, wie man ihn gerechter Weise derzeit nicht besser verlangen kann, tritt dem Bl.-Freund die Frage nach der Zukunft seiner Schützlinge entgegen. Allerdings hat man sich schon frühe mit der Versorgung von Bl. beschäftigt; das beweist die Gründung des Königs Ludwig IX., des Heiligen in Frankreich, der das „Hôpital des Quinze-Vingts“ in Paris für dreihundert erblindete Krieger ins Leben rief. Ob früher noch in Memmingen (s. d.) ein Asyl für Bl. eingerichtet, jedoch später aufgelassen worden war, scheint mehr als zweifelhaft. Seit der erstgenannten Gründung im dreizehnten Jahrhunderte ruht die Fürsorge-Frage, bis Klein sie (1810) aufnimmt und ihr greifbare Gestalt gibt. Wohl treten schon zu Ende des XVIII. Jahrhunderts die englischen Anstalten für die Bl.-Fürsorge ein; allein in anderem Sinne. Auch die Versorgungsanstalt in Wien und jene in Prag bleiben in ihrer Einrichtung vereinzelt, denn andere Ansichten machen sich geltend. Die zweite Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts bringt die ersten Regungen in der Richtung der modernen Bl.-Fürsorge; denn die Umstände drängen hiezu. Die Zahl der ausgebildeten Bl. ist bereits bedeutend gewachsen, und diese selbst fragen: Was soll ich mit meinen Kenntnissen und Fertigkeiten beginnen, wie soll sich mein Leben jetzt, wo ich erzoget und gebildet bin, gestalten? Und wie so häufig auch in anderen Zweigen des Bl.-Wesens Bl. selbst den richtigen Weg finden oder ihre Freunde wenigstens darauf hinführen, so auch hier. Eine Anzahl tüchtiger Bl. hat sich ohne fremde Hilfe selbständig gemacht, und diese sind das beste Beispiel dafür, was angestrebt und erreicht werden soll. Die wirtschaftliche Selbständigkeit des Bl. wird zur Parole. Allein das Ideal kann nur in selteneren Fällen erreicht werden, denn der Bl. muss mit Geldgaben, Materiallieferung, Gewährung von Credit und in anderer Weise unterstützt werden. J. W. Klein ist es, der die Nothwendigkeit einer Fürsorge für die Entlassenen zuerst erkennt,

dies aber auch zuerst ausspricht und die erforderlichen Maßnahmen ergreift; es hat sich heute wohl das System geändert, der Name, unter welchem die Fürsorge auftritt, ist ein anderer; allein das Princip, dass der Bl. in den weitaus überwiegenden Fällen ausgiebiger Hilfe Zeit seines Lebens bedarf und diese bei den ausgiebigen Mitteln, über welche manche Fürsorgefonds verfügen, auch erhalten kann, ist noch unverändert geblieben, wie eben die zahlreichen Errichtungen von Mädchen- und Männerheimen, Bl-Colonien, Werkstätten, Alters- und Invaliditäts-Asylen etc. genugsam beweisen.

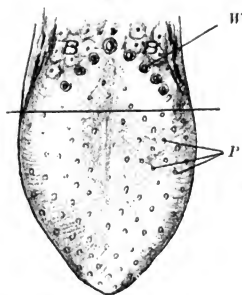
Wer bei all den Arbeiten zum Wohle der Bl. thätig und fördernd eingegriffen hat, an welchen Orten Bl.-Unterricht und Fürsorge eine höhere Entwicklung erreicht haben, und in welcher Art solches geschehen ist, dies darzulegen und somit in einem gewissen Rahmen die Details der G. d. Bl.-W. zu geben, ist wohl einer kommenden Zeit vorbehalten. S.

Geschlechtstrieb. Dieser erwacht im allgemeinen bei Bl. etwas zeitiger als bei Sehenden, wie überhaupt auch die Geschlechtsreife etwas früher bei Bl. eintritt; besonders an Mädchen wird diese Beobachtung häufig gemacht. Es kann nicht gesagt werden, dass der G. bei Bl. stärker sei als bei Sehenden, doch hat man bei jenen, besonders solchen, die eine kräftige Phantasie besitzen, große Aufmerksamkeit und Vorsicht walten zu lassen, um eine schädliche Äußerung dieses Triebes hintanzuhalten. Wohlwollende Belehrung wird sicher ihre Wirkung nicht verfehlen. Der G. kann aber besonders in Erziehungsanstalten zu unliebsamen Vorfällen durch Annäherung von Knaben an Mädchen und umgekehrt Anlass geben; deshalb sind schon im vorhinein alle jene Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um dem vorzubeugen. Abgesehen von unausgesetzter Aufsicht über die älteren Zöglinge, sind insbesondere die Abtheilungen für Knaben und Mädchen, in denen sich die Schlafräume befinden, so weit als thunlich, eventuell durch vollständige Abmanerungen voneinander zu trennen, wobei auch sonst auf guten Verschluss insbesondere des Nachts zu achten ist. Alle diese Maßregeln sollen aber nicht in aufdringlicher, sondern in ganz ruhiger Weise getroffen oder eingeführt werden,

um nicht dort Gedanken zu wecken, wo sie noch nicht vorhanden waren. Bl.

Geschmackssinn. Sitz und Band der Geschmacksorgane. Über den Umfang derjenigen Gegend, an welcher die Geschmacksempfindung stattfindet, herrschen noch manche widersprechende Ansichten, und zwar je nachdem man den verschiedenen in Betracht kommenden Nerven Geschmacksfasern zugesprochen hat oder nicht. Unzweifelhaft ist die Zungenwurzel im Bereiche der sogenannten Wallwärtchen (s. Fig. 1), dem Verbreitungsbezirke

Fig. 1.



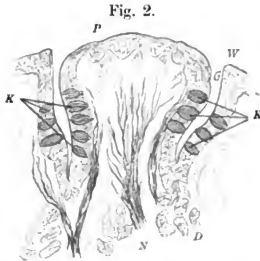
Ansicht des menschlichen Zungenrückens, halbschematisch.

W Wallwärtchen, P Pilzwärtchen, B Balgdrüsen des Zungengrundes.

des Zungenschlundnerven, mit Geschmack begabt. Auch die Zungenspitze und die Ränder schmecken vermittels der meisten „Pilzwärtchen“. Die übrige Oberfläche der Zunge bedeckenden fadenförmigen Wärtchen und etwa 20% der Pilzwärtchen sind unempfindlich für den Geschmack.

Der G. ist vielfachen persönlichen Schwankungen unterworfen, so dass oft nicht alle Arten des Geschmackes ausgebildet sind. Die Geschmacksnervenfasern für die vorderen zwei Drittheile der Zunge rühren vom Zungennerven her. Der Seitentheil des weichen Gaumens, der Zungen- gaumenbogen und die innere Fläche des Kehldeckels erhalten Geschmacksnervenfasern vom Zungenschlundnerven; ob der harte Gaumen Geschmacksempfindung be-

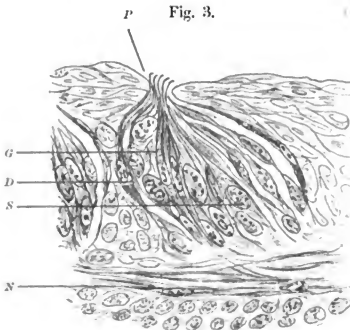
sitzt, ist unsicher. Der Zungenmitte wird sie von den meisten abgesprochen.



Schnitt durch ein Wallwärtchen, halbschematisch, schwache Vergrößerung.

P Wärtchen, *W* Wall, *G* Graben, *K* Geschmacksknospen, *D* Drüsen des Zungengrundes, *N* Nerven.

Als Endapparate der Geschmacksnerven gelten die von Schwalbe und Löwen (1867) entdeckten Geschmacksknospen oder Schmeckbecher. Diese finden sich an den Seitenflächen der Wallwärtchen (s. Fig. 2) und an den gegenüberliegenden Flächen des das Wärtchen umgebenden Walles und münden in den Graben zwischen beiden.



Schnitt in der Achse eines Schmeckbechers, nach Ranvier, Vergrößerung circa 500.

G Geschmackszellen, *S* Stützstellen, *D* Deckzellen, *N* Nervenbündel, *P* Geschmackspore.

Außer an den Wallwärtchen wurden Geschmacksknospen auch an den Pilzwärtchen, im weichen Gaumen und am Zäpfchen gefunden. Im Alter sollen viele derselben schwinden. Die etwa 0·08 mm hohen und 0·03 mm dicken fassförmigen Schmeckbecher sind in der Schleimhaut der Zunge eingebettet. Man unterscheidet an ihnen gebogene, fassdaubenartige Deck- oder Stützzellen, welche die äußere Begrenzung der Knospen bilden. Sie umgeben gegen die freie Oberfläche hin eine Öffnung, die Geschmackspore.

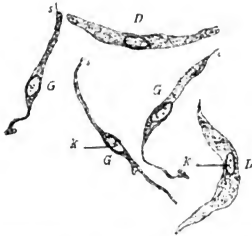
Umschlossen von diesen Zellen liegen inmitten der Knospen bis zehn „Geschmackszellen“, die theils nach oben einen freien zarten Fortsatz tragen (Stützzellen), theils diesen entbehren (Stabzellen).

Die aus den reichlichen Geflechten der Geschmacksnerven in der Zungenschleimhaut hervorgegangenen marklosen Fasern enden frei an den Geschmacksknospen und umgeben diese mit korbartigen Endgeflechten oder dringen auch in das Innere derselben zwischen die Geschmackszellen ein, um schließlich nahe der Pore frei zu endigen.

Geschmacksempfindungen. Es gibt vier verschiedene Arten des Geschmackes: die Empfindung des Süßen, des Bitteren, des Sauren und des Salzigen. Saure und salzige Körper wirken zugleich auch reizend auf die Gefühlsnerven der Zunge, in größter Verdünnung aber nur geschmackserregend auf die Endigungen der Geschmacksnerven. Wahrscheinlich besteht für jede Art des Geschmackes eine besonders empfindende Faserart. Hiefür spricht die Erfahrung von Öhrwald, Goldscheider u. a., dass unter den Pilzwärtchen solche gefunden werden, die auf Zucker, aber nicht auf Weinsäure, solche, welche auf Chinin, aber nicht auf Weinsäure, und solche, welche auf Chinin und nicht auf Zucker mit den entsprechenden Geschmacksempfindungen (süß, sauer, bitter) antworten. Durch elektrische Reizung dieser einzelnen Wärtchen kann unterschiedlich bitterer, salziger oder süßer Geschmack erregt werden. Bei anhaltenden Geschmacksschmecken zeigen sich Erscheinungen, welche als Ermüdung des G. für einzelne Geschmacksstoffe aufgefasst werden müssen. Alle diese Befunde

können mit Leichtigkeit durch die Annahme besonderer Endapparate für die verschiedenen Geschmacksarten erklärt werden, die in verschiedener Zahl auf verschiedenen Würzchen vorkommen.

Fig. 4.



Durch Zerzupfen voneinander getrennte Geschmackszellen (G) und Deckzellen (D) aus einer Geschmacksknospe vom Kaninchen.

Vergrößerung circa 600, nach Engelmann.
s Stifte, k Kerne der Zellen.

Damit Geschmacksempfindungen auftreten, ist die Lösung des schmeckenden Körpers in der Mundflüssigkeit nothwendig. Die Stärke der Geschmacksempfindung hängt zunächst von der Größe der betroffenen Fläche ab. Durch Einreiben der schmeckenden Substanzen in die Furchen und zwischen die Würzchen, was durch die reibenden Zungenbewegungen beim Schmecken gewöhnlich geschieht, wird die Empfindung erleichtert. Von großem Einflusse ist die Concentration der schmeckenden Substanzen. Valentin fand folgende Reihe von Körpern, von denen die ersten bei fortgesetzter Verdünnung am ehesten unschmeckbar wurden: Syrup. Zucker. Kochsalz, Aloë, Chinin, Schwefelsäure. Chinin kann 20mal stärker verdünnt werden als Kochsalz, um noch geschmeckt werden zu können. Die Zeit, die zwischen der Aufbringung des schmeckenden Körpers und dem Eintritte der Empfindung verstreicht, ist für verschiedene Körper verschieden. Am schnellsten wird Salz geschmeckt (nach 0.17 Sekunden, v. Vintschgau), dann süß, sauer und bitter (Chinin nach 0.26 Sekunden, v. Vintschgau). Dies findet auch bei Ge-

mischen statt, daher der sogenannte „Nachgeschmack“. — Die Feinheit des Geschmacks ist zunächst angeboren — schon der Neugeborene vermag die Geschmacksart zu unterscheiden — und kann sehr geübt werden. Längeres Schmecken derselben oder verwandter oder sehr starker Schmeckstoffe stört sehr schnell das richtige Urtheil über den Geschmack.

Vielfach unterstützt der Geruch den Geschmack, und es kommt so oft zu Täuschungen auf beiden Gebieten. (Äther, Chloroform, Pfefferminze, Moschus riechen nur, ohne eine gleichzeitige Geschmacksempfindung zu erregen.) Sogar das Auge vermag durch Erregung von Vorstellungen bekannter Geschmäcke den Geschmack zu unterstützen (abwechselndes Kosten rothen und weißen Weines mit verbundenen Augen macht schnell unsicher). Die vortheilhafteste Temperatur zum Schmecken liegt zwischen 10 und 35° C.; heißes und kaltes Wasser heben vorübergehend den Geschmack auf.

Auf die Zunge gelegtes Eis unterdrückt zeitweise das Geschmacksvermögen, Cocain allein den bitteren Geschmack, das Kauen der Blätter von *Gymnema silvestre* den bitteren und den süßen. 2 $\frac{1}{2}$ ige Schwefelsäure lässt darauf genommenes Wasser süß erscheinen; Zucker, in sehr verdünnter, noch nicht schmeckbarer Salz- oder Chininlösung aufgelöst, schmeckt süßer als im Wasser gelöst.

Der galvanische Strom erregt am positiven Pole saure, am negativen Pole laugenartige, oder richtiger herbbrennende Empfindung (Sulzers „elektrischer Geschmack“ 1752). Die wahrscheinlichste Erklärung dieser Erscheinung ist die, dass sich in der Tiefe, im Inneren der Geschmacksknospen durch die Einwirkung des galvanischen Stromes an den beiden Polen die entsprechenden Zersetzungsproducte aus den Gewebsflüssigkeiten abscheiden, welche dann das Endorgan erregen. Nach Landois.

Quelle: Landois, Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 9. Aufl. S. 1603 ff. Literatur S. Landois und M. v. Vintschgau, Physiologie des G in Hermanns Handbuch der Physiologie, III. Bd., 2. Theil, S. 145—224.

Gesellschafter, der, s. unter Zeitschriften für Bl.

Gesellschaftsspiele. Diese Art von Unterhaltungen findet bei Bl. viel Anklang, und wenn die Anregung hiezu eine richtige ist, können G. sicher ein Factor im Leben

einer Bl.-Anst. werden. Man erfand nicht etwa eigene G. für Bl., es sind vielmehr die Spiele des Sehenden, mit Ausnahme derjenigen, bei denen geschrieben werden muss, und gerade die bei Sehenden beliebtesten sind es, welche auch von Bl. besonders gern gewählt werden. Bei solchen Spielen, bei denen Gedächtnis, Schlagfertigkeit, Belesenheit und Improvisationsgeschick erforderlich sind, wird mancher Bl. eine ganz vorzügliche Spielgeschicklichkeit entwickeln; sicher jedoch werden derartige G. ebenso bildend für den Bl. sein, wie sie es für Sehende sind. Der Bl. kann sowohl im Kreise von Sehenden am G. theilnehmen, als auch mit seinen Schicksalsgenossen spielen. Nicht selten erfinden Bl. selbst solche Spiele, die sich für einen größeren Kreis von Mitwirkenden eignen, und solche selbst erfundene G. bürgern sich dann in einer Anstalt ein und werden von einem bestimmten Kreise von Altersgenossen besonders bevorzugt. Mädchen spielen viel lieber als Knaben; selbst ältere bl. Mädchen, wenn sie sich nur einigermaßen ihre Unbefangenheit erhalten haben, sind nicht ungern bei einem anregenden G. theilhaftig, während Knaben ein derartiges Spiel bald unter ihrer Würde finden. Die Pflege des G. in einem Internate für Bl. wird einen guten, nicht selten auch einen familiären Geist in der Anstalt befestigen helfen, besonders, wenn der Vorsteher nicht abgeneigt ist, selbst einzugreifen, oder seine Kinder, wenn solche überhaupt und in spiellustigem Alter vorhanden sind, theilnehmen, oder sogar auf das Einleiten eines Spieles Einfluss nehmen zu lassen. Eine Auswahl guter und für Bl. sehr passender G. sammt deren Spielregeln hat Küll in Berlin in Brailledruck erscheinen lassen.

Gesellschaftsübungen nennt man beim Turnen jene Übungen, welche ohne einen, zwei oder mehrere mitturnende Genossen nicht ausgeführt werden können. Hieher gehören beispielsweise Übungen im Heben, Halten und Tragen von Genossen. Da derartige Übungen für das praktische Leben von Wert sind, so verdienen sie beim Bl.-Turnen berücksichtigt zu werden. Sie können den Freiübungen der obersten Turnstufe eingefügt werden oder an Stelle des Spiels treten. Am zweckmäßigsten üben dabei Turner von gleicher Stärke und Schwere; wo dies aber nicht angängig ist,

übernimmt der Stärkere und Schwerere die Arbeit des Hebens, Haltens und Tragens, wo hingegen der Leichtere, Geschmeidigere getragen wird. Einige der leichtesten G. sind folgende:

A. Ohne Geräthe. 1. Liegestütz. Der Träger hebt die Beine oder Hände des Stützenden; auch mit Fortbewegung von Ort zu üben.

2. Sitz. Der Getragene sitzt auf den Hüften („Huckepack“), auf beiden Schultern oder einer Schulter, auf den Schenkeln oder dem Kopfe des Trägers; Übung von Ort.

3. Knien. Der Getragene kniet auf den Schultern des Trägers; an und von Ort zu üben.

4. Stehen mit den Füßen auf einem Genossen, und zwar: a) auf den Händen des Trägers, die dieser vor oder hinter dem Körper halt; b) auf den Oberschenkeln des Trägers, der den Genossen an den Beinen festhält; c) auf dem Rücken des Trägers, der als Bock sich mit Händen und Knien auf den Boden stützt; d) auf den Schultern des stehenden oder knienden Trägers.

B. Mit Springstäben, Kletter- oder Reckstangen. Sehr ansprechende Übungen finden sich bei W. Froberg, Handbuch für Turnlehrer und Vorturner. 1. Theil. Leipzig. E. Strauch. Sieh auch den Artikel „Stabübungen“. *Adolf Hecke*

Gesundheitslehre s. Somatologie.

Gesundheitszustand der Bl. s. Körperzustand.

Gether, Johann Adolf. bl. von frühester Kindheit, Sohn eines hohen Officiers, geboren in Kopenhagen 1809, gestorben 1873. Er war vom vierten Lebensjahre an im älteren, vom Vereine „Kette“ in Kopenhagen errichteten Bl.-Institute untergebracht und vorwiegend in Musik unterrichtet worden. Neben gründlicher Ausbildung im Orgelspiele und in der Musiktheorie besaß er besondere Fertigkeiten im Flötenspiele; auf diesem Instrumente concertierte er nicht selten im königl. Theater in Kopenhagen zum Vortheile des Bl.-Institutes. Eine Zeit hindurch vicarierte G. als Organist und wurde 1848 als solcher an der Kirche unseres Erlösers ordentlich angestellt. Er theilte Musikunterricht in der älteren Bl.-Anst. und ward später an dem königl. Bl.-Institute als Musiklehrer dauernd beschäftigt. Er gab nicht selten Concerte, besonders Kirchen-Organconcerte, bei denen er auch eigene Compositionen vortrug. Von diesen sind nur 20 Choräle gedruckt, von denen noch heute mehrere beim Gottesdienste gesungen werden. Außerdem componierte G. Cantaten und Lieder für festliche Gelegenheiten, namentlich im Interesse seiner Schicksalsgenossen. *Moldenhauer.*

Gewicht. Dass Bl. bei einiger Übung im Stande sind, das G. eines Körpers, den

sie prüfend in der Hand wägen, anzugeben, ist eine alte Erfahrungssache. Wenn ein Sehender sich mit der zu schätzenden G.-s-Bestimmung der von ihm erfassten Körper beschäftigt, wird er es ganz gut zu einer großen Genauigkeit bringen, wie viel mehr noch der Bl., der weit geschärfte Sinne in dieser Richtung zur Verfügung hat. Es ist übrigens kein einfacher Vorgang, der zur richtigen Gs.-Schätzung eines Gegenstandes führt, da der bl. Wäger das Volumgewicht in Rücksicht zu ziehen hat, genau so wie der Sehende, der sich nicht selten durch die Größe eines Körpers, bezw. durch dessen Aussehen verleiten lässt, ein höheres absolutes G. anzunehmen, als thatsächlich vorhanden ist. Die letzt angedeutete Täuschung wird beim Bl. nicht eintreten; allein das umfangreichere Volumen in seiner Hand wird anfänglich kaum ohne Einfluss auf seine Schätzung bleiben, wenn auch, so wie beim Sehenden, die Unrichtigkeit der Annahme sofort erkannt und, man könnte sagen, die Reduction durchgeführt wird, sobald der Druck auf die Handfläche, bezw. der Zug beim Heben ohne Beachtung der Nebenumstände bewertet wird. Auch bezüglich des Vergleiches des Volumgewichtes zweier oder mehrerer Körper kann dem Bl. feines Empfinden und richtige Beurtheilung nicht abgesprochen werden, und er wird genau sagen können, ob ein Körper bei verschiedenem Volumen wie ein anderer ein größeres oder geringeres Eigengewicht habe als dieser. Beim absoluten G. werden sogar kleine Differenzen mit großer Genauigkeit wahrgenommen, wie man sich u. a. auch dadurch überzeugen kann, dass man die gangbaren Münzen durch einfaches Auflegen auf die Handfläche nach ihren G. erkennen kann, ohne dieselben vorher klingen oder betasten zu lassen, was allerdings ein Versuch ist, dessen Gelingen schon hohe Intelligenz und sehr feine Beobachtungsgabe beim Bl. voraussetzt.

Bl.

Ghlin-lez-Mons, Ghlin. Ortschaft in der Nähe der Stadt Mons im Henegau, Belgien. Das hier befindliche „Institut spécial des jeunes aveugles“ wurde im Jahre 1876 von L. Simonon (s. d.) mit einem Zöglinge eröffnet, u. zw. in Namur, von wo es 1884 nach G. überlegt wurde. Die Anstalt hatte anfangs mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, und es brauchte viele Arbeit, um die Anerkennung derselben vom Staate zu

erlangen. Die Anstalt, welche in Belgien die einzige ist, die unter weltlicher Leitung und nicht in Verbindung mit einer Taubst.-Anst. steht, ist nach den gegenwärtig herrschenden Ansichten eingerichtet; 1897 waren darin 63 Knaben und 43 Mädchen im Alter zwischen 6 und 21 Jahren untergebracht, und sie sind, wie es in Belgien Sitte ist, vollständig voneinander getrennt. Das Anstaltslehrpersonal ist ein ziemlich zahlreiches; unter den sechs Lehrern, bezw. Lehrerinnen sind zwei bl. Es sind mehrere Lehrpersonen für die Handfertigkeiten, bezw. Handwerksgegenstände bestellt, und Aufseher und Aufseherinnen sowie eine Wärterin besorgen die Pflege der bl. Zöglinge. Der Geistliche des Ortes ertheilt den bl. Kindern Religionsunterricht, und jeden Sonn- und Feiertag wird Gottesdienst in der Hauskapelle gehalten. Die Unterrichtsgegenstände sind die an Bl.-Anst. üblichen. Befähigte Zöglinge werden zu Organisten und Clavierstimmern ausgebildet, die übrigen erlernen die Korbmacherei, das Stuhlflechten (mit Stroh und Rohr) und das Strohmattenflechten; auch sogen. Eggenschuhe werden erzeugt. Die Mädchen sind beim Stuhlflechten beschäftigt, und außerdem haben sie alle weiblichen Handarbeiten, wie Stricken, Häkeln, Nähen etc. zu erlernen. Der größte Theil der entlassenen Zöglinge ist im Stande, seinen Lebensunterhalt selbständig zu verdienen, die übrigen tragen wenigstens zu ihrer Erhaltung mehr oder weniger bei. Interessant ist, dass der Zögling Alphonse Nélis 1896 im Alter von 13 Jahren eine dreistimmige Messe componierte, die in verschiedenen größeren Städten Belgiens mit vielem Beifalle aufgeführt worden ist; die Partitur erschien im Drucke. Für die Erhaltung der Zöglinge in diesem Institute haben entweder die Angehörigen derselben oder die Commune, bezw. die Provinz, in welche sie gehören, durch Zahlung eines entsprechenden Betrages aufzukommen. Der Gründer der Anstalt, L. Simonon, ist noch gegenwärtig (1898) deren Director. Dieser rief 1893 einen Verein unter dem Namen „Ligue philanthropique pour le bien des aveugles travailleurs“ ins Leben, der sich, wie sein Titel sagt, die Fürsorge für bl. Arbeiter angelegen sein lässt. Der Verein hat bereits manche Erfolge erzielt, und er ist als eine wichtige Ergänzung der Erziehungsanstalt anzusehen.

Gilbert, Elisabeth, geboren 1826 zu Oxford, Tochter des Principals A. P. G. von Brasenose College, später Bischofs zu Chichester, die vom dritten Lebensjahre an infolge von Scharlach erblindet war. G. erhielt eine umfassende Ausbildung im Elternhause, kam 1851 in Correspondenz mit W. H. Levy (s. d.), Hilfslehrer an der St. John's Wood School for the Blind, und studierte mit dessen Hilfe die Bl.-Verhältnisse in England. 1853 kam G. in persönliche Berührung mit Levy, und von dieser Zeit an begann ihre Wirksamkeit für das Wohl der Bl. Zunächst wurde 1854 ein Keller in Holborn gemietet und dort ein Materiallager errichtet zur Beschäftigung von sieben bl. Männern. Sodann entstand 1855 ein Verein unter dem Titel „Association for promoting the general welfare of the Bl.“ (s. unter London), und schon nach einem Jahre ward das Geschäft erweitert, nach Brunswick Square und bald darauf nach Luston Road verlegt. 1866 trat eine wesentliche Erweiterung der Anstalt ein, die nach Oxford Street verlegt ward. G. starb nach langer Krankheit im Jahre 1875. *Moldenhauer.*

Giotti, Cosimo, ein Florentiner, der gegen Ende des 18. Jahrhunderts in Italien sehr bekannt war. Er war einäugig geboren und verlor im 18. Lebensjahre auch das eine bereits sehr schwache Auge. G. verfasste eine Reihe von Dramen, unter denen „Agis“, „Gusman d'Almeida“ und „Ines de Castro“ viel Beifall fanden und mehrmals aufgelegt wurden. Außerdem verfasste G. mehrere Lustspiele und verschiedene poetische Werke, die er jedoch ungedruckt hinterließ. G. starb am 10. Februar 1830 zu Florenz.

Glade, Konrad, ein Bl., der im Jahre 1784 in Sietke, Grafschaft Hoja, starb. Er wird als sehr fleißiger und geschickter Mann geschildert, der sich als Krankenwärter, Holzarbeiter, Stuhlflechter und in häuslichen Verrichtungen hervorthat. Er war mit 2½ Jahren durch Blattern erblindet, hatte also keine Kenntnis seiner Umgebung durch das Gesicht erlangt, war aber außerordentlich geschickt in allen Bewegungen, so dass er bei Hochwasser als Führer benutzt wurde. Er bewegte sich mit solcher Sicherheit im Orte, dass er von niemand für bl. gehalten wurde, und erst der Anblick der Augen diesen Umstand erkennen ließ. Bei unbekannten Wegen soll er sich

nach dem Luftzug und den streichenden Winden orientiert, und sich unerschrocken durch eine Menge von Pferden und Wagen ohne jeden Unfall durch gedrängt haben. Bei der Beschreibung dieses Bl. finden wir ausdrücklich bemerkt, dass er Gegenstände auf größere Entfernung durch Gegenzug oder Gegenprallung der Luft zu merken, und darum ihnen auszuweichen im Stande war. (Rotermund, Nachrichten von Bl.-Geborenen).

Glasgow, zweitwichtigste Stadt im Königreich Schottland, G. Asylum for the Bl., gegründet 1806, incorporiert 1825. An dieser Anstalt, die zwei local getrennte Abtheilungen besitzt, wird entsprechender Unterricht in den gewöhnlichen Fächern für jugendliche Bl. und überdies Arbeitsunterricht für interne und externe Kinder erteilt; für die Ausgebildeten wird durch Vermittlung von Arbeit, für kranke und alte Bl. durch eine ziemlich weitgehende Unterstützung gesorgt. Die Aufnahme findet vom 6. bis 15. Jahre statt. Bemerkenswert ist diese Anstalt durch die Einführung des Maschinähens im großen. Die bedeutende Zahl der aufgestellten Singer'schen Nähmaschinen, die bis auf einen gewissen Grad für Bl. eingerichtet sind, werden durch einen Motor betrieben, so dass das Treten ganz wegfällt, und die bl. Mädchen nur den Stoff zu führen haben. Eine ältere Bl. ist Lehrerin für das Maschinähnen; die Ausgebildeten beschäftigen sich hauptsächlich mit der Anfertigung grober Näharbeiten, so z. B. des Bettzeuges (Matratzen, Strohsäcke, Polster) für Kranken-, Irren-, Waisen- und andere Anstalten, wodurch eine bedeutende Absatzquelle für die Näharbeit gegeben ist. Im Jahre 1896 waren intern untergebracht 80, außer Hause wohnend, aber in Schule und Werkstätten beschäftigt, 170 Bl. beiderlei Geschlechtes.

Ferner besteht in G. noch: Mission to the Outdoor Bl. for G. and the West of Scotland, gegründet 1859. Die Ziele dieser Mission sind: Unterricht der Bl. in G. und Westschottland im Lesen des Moon- und Braillesystems; Zuwendung von Büchern in diesem Druck; Verbesserung ihrer geistigen und materiellen Verhältnisse; Besuche in ihren Wohnungen; Beistand im Aufsuchen von lohnenden Beschäftigungen; Zuwendung von Geldspenden aus wohlthätigen Fonds zum Zwecke der Unter-

stützung bei Einrichtung von Geschäften. Eine eigene Frauenvereinigung — Ladies' Auxiliary — nimmt sich der weiblichen Bl. besonders an, indem die Damen Arbeit verschaffen, das Material beistellen, Arbeitsaufträge und Verkäufe vermitteln; die armen bl. Mädchen werden besucht, es wird ihnen vorgelesen, sie erhalten Unterricht in neuen Handarbeiten und in anderer Weise Hilfe im Bedarfsfalle. Die Zahl der vom Vereine besuchten Bl. betrug 1896 nicht weniger als 1353, während die Ladies' Auxiliary 358 Bl. unterstützte.

Glancom s. Star, grüner.

Glier, Johann, geboren 4. Mai 1851 in Pasek in Mähren als Sohn von Bauernleuten, erblindete infolge von grauem Star auf beiden Augen, so dass im neunten Lebensjahre die Sehkraft vollständig geschwunden war. 1860 dem k. k. Bl.-Inst. in Wien übergeben, wurde G. daselbst durch elf Jahre erzogen. Das große mechanische Geschick des Knaben verwertete man sehr richtig, indem er zum Clavierstimmer ausgebildet wurde, wozu ihn auch sein vortreffliches Gehör befähigte. 1872 trat er in die Versorgungsanstalt für erwachsene Bl. ein, in der er sich jetzt noch befindet. Seit Herbst 1871 ist er als Lehrer für das Clavierstimmen am erstgenannten Institute angestellt; zuerst war er Assistent eines sehenden Lehrers, des in Wien bekannten Clavierfabrikanten Bromberger, ein Jahr später schon selbständiger Meister. In dieser Zeit von 25 Jahren hat er eine ansehnliche Zahl von Clavierstimmern in solcher Weise ausgebildet, dass er auf seine Erfolge stolz sein kann. Drei seiner bl. Schüler sind Eigenthümer von Clavierleihanstalten, von denen die größte über einhundert Instrumente umfasst. Bei den besten Firmen Wiens sind seine Schüler dauernd angestellt, und nicht wenige haben reichliche Einnahmen aus ihrer Privatkundschaft, so dass sie ganz gut mit ihren Familien zu leben vermögen.

Glom ist eine innerhalb der ersten Lebensjahre auftretende bössartige Neubildung der Netzhaut oder des Sehnervs. Sie macht sich zuerst dadurch bemerkbar, dass die Pupille des noch vollkommen normal geformten Auges einen hellgelben Schein zeigt, der im Anfange nur bei bestimmten Augenstellungen, aber bald, wenn der ganze Glaskörper von der Neubildung

erfüllt ist, jederzeit sichtbar ist. Wird die Neubildung nicht in diesem Stadium bemerkt, so stellen sich meist im erkrankten Auge Schmerzen ein, die Neubildung wächst durch die Augenhaut hindurch, der Augapfel wird vorgetrieben, vergrößert, endlich vollständig zerstört, an der Lidspalte erhebt sich dann die höckerige, leicht blutende, mitunter verjauchende Geschwulstmasse, und das Kind geht durch Übergreifen der Neubildung auf das Gehirn jämmerlich zugrunde. Bei Erkennung der Neubildung, solange sie noch auf das Auge allein beschränkt ist, kann das Leben des Kindes durch Entfernung des Auges gerettet werden. Das Entsetzlichste dieser Erkrankung liegt darin, dass sie mitunter sogar gleichzeitig beide Augen befällt, und dann muss der Augenarzt wohl oft den Eltern in seinem Inneren bestimmen, die lieber das Kind dem sicheren Tode entgegengehen, als ihm beide Augen entfernen lassen wollen.

Dr. Elschwig.

Globe, le, s. unter Zeitschriften f. Bl.

Globe musical, le, s. unter Zeitschriften f. Bl.

Globus, s. unter Geographie.

Gmünd, Schwäbisch G., Stadt im Jaxtkreise des Königreiches Württemberg. Das Bl.-Asyl wurde durch den damaligen Vorsteher der k. Taubst.- und Bl.-Anst., Dr. Victor August Jäger, ins Leben gerufen, indem er eine allgemeine Collecte zu diesem Zwecke einleitete und die eingegangenen Gelder zur Errichtung der Anstalt verwendete, die am 1. Jänner 1832 in einem gemieteten Locale mit drei Bl. feierlich eröffnet wurde. Einen Hausvater betraute man mit der Verköstigung und Überwachung der Pflinglinge, und eine Reihe verschiedener Arbeiten sollte, den Statuten entsprechend, von den Bl. verrichtet werden, doch gieng man später bald auf die Verfertigung von Strohteppichen und Winterschuhen und das Stricken von Strümpfen zurück, da die Verwertung der sonst noch erzeugten Waren, trotz mancher Bemühung seitens des Verwaltungsrathes, auf große Schwierigkeiten stieß. Bald gelang es, ein umfangreicheres Grundstück zu erwerben, das darauf stehende Gebäude entsprechend zu verändern, und im November 1833 zog die Anstalt in ihr eigenes, man kann sagen, neues Heim ein. Jäger unternahm nun eine Reise nach Wien und

Pest, um die Einrichtung der dortigen Anstalten näher kennen zu lernen, und daraufhin wurde mancher Versuch bezüglich ausgiebiger Beschäftigung der bl. Zöglinge gemacht, doch mit nicht viel Erfolg. Die Verlegenheiten der Anstalt mehrten sich; der Versuch, von der Regierung eine jährliche Geldbeihilfe oder die Übernahme in die Staatsverwaltung zu erreichen, missglückte, und die Anstaltsleitung musste sich abermals an die öffentliche Wohlthätigkeit wenden. Es gelang dennach, den Bestand des Asyls zu sichern, und während der verfloßenen Zeit entwickelte sich die Anstalt zusehends, sowohl nach außen als nach innen.

Gegenwärtig stellt das Asyl eine unter Aufsicht der kgl. Commission für Erziehungshäuser stehende Privatanstalt dar, in welche erwachsene bl. beiderlei Geschlechts, vom Austritte aus einer Schule aufgenommen werden, um sie durch gewerbliche Ausbildung zu nützlicher Thätigkeit zu befähigen und ihnen zu einer möglichst selbständigen Lage zu verhelfen. Auch Späterblindete finden ein Unterkommen, falls sie die nöthigen Fähigkeiten zur Erlernung und zum Betriebe einer Arbeit besitzen. Ebenso werden außerhalb des Asyls wohnende bl. nach Thunlichkeit durch Zuwendung von Material und Vertrieb der erzeugten Waren unterstützt. Wenn auch kein eigentlicher Schulunterricht erteilt wird, so ist jüngeren bl. dennoch Gelegenheit gegeben, lesen und schreiben zu lernen; stets ist aber darauf Bedacht genommen, sämtliche bl. des Asyls in sittlich-religiöser und intellectueller Hinsicht durch verschiedene Einrichtungen zu heben und zu fördern. 1897 befanden sich im Asyle 41 männliche und 37 weibliche Pfleglinge; in auswärtigen Familien waren auf Rechnung des Asyls vier bl. untergebracht. Als Anstaltsvorstand fungirt derzeit Oberinspector Hirzel, Leiter des kgl. Taubstummen-Institutes in G.

Golz, v., geboren 1764 zu Markienen in Ostpreußen, wurde im 13. Jahre durch Blattern bl. Zum Militärstande bestimmt, hatte er eigentlich keine wissenschaftliche Erziehung erhalten. Um ihm die Langeweile zu vertreiben, las ihm der Lehrer seiner Brüder zuweilen etwas vor. Er wünschte nun einen beständigen Vorleser zu haben; um hiezu zu gelangen, ließ er

den Knaben, der sein Führer war, die Buchstaben lehren, ließ ihm sodann Dinge, die er selbst auswendig kannte, buchstabieren und lehrte ihn hiedurch allmählich lesen. Wielands Werke erweckten in ihm die Neigung zur Dichtkunst. Ein Gedicht an Friedrich Wilhelm II. verschaffte ihm ein kleines Jahrgeld, und da er Ansprüche auf einige Familienstipendien hatte, bezog er die Akademie ohne bestimmten Plan. Er fand Geschmack an mathematischen Wissenschaften; die geometrischen Figuren bildete er mit Hilfe eines Wachsstockes, und er erlangte eine große Fertigkeit im Kopfrechnen, so dass er ohne Hilfsmittel eine Cubikwurzel von drei Zahlen im Kopfe ansziehen konnte. Die Absicht, sich zu verheirathen, veranlasste G., sich als akademischer Lehrer eine Stelle zu erwerben. Er studierte mit allem Fleiße Rechtswissenschaften, machte das Doctorat und wurde zweiter Professor und Aufseher des Kypkeschen Institutes zu Königsberg. (Baczko, Über mich selbst etc. pag. 38.)

Gonelli, ein hervorragender Bildhauer im Atelier des Meisters Bruno in Florenz, der durch die ruchlose Hand eines Neiders um sein Augenlicht gekommen ist. Er lebte in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts und wurde schon als Jüngling durch seine Madonnen in der Umgebung von Florenz sehr vortheilhaft bekannt. Er durchwanderte mehrere Städte Italiens, um die Gebilde großer Meister zu studieren, und auf dieser Kunstreise kam er auch nach Siena, wo er die Werke Simon Fiesotes kennen lernte und bewunderte. In der Kirche daselbst sah er ein schönes Mädchen, zu dem er eine unwiderstehliche Neigung fasste, für welches aber auch sein Freund Mazio mit wildem Feuer entbrannt war. Da G. schon längst durch seinen Ruf als Künstler den Neid Mazios erregt hatte, steigerte sich des letzteren Leidenschaft, als Lisetta Berucci — so hieß das Mädchen — nach Verlauf einiger Monate mit Einwilligung ihrer Mutter G.s Gattin werden sollte. In dieser glücklichen Zeit arbeitete G. an seinem St. Stephan, und als er die letzte Hand an sein Werk gelegt hatte, rief er Mazio, den er für den besten Freund hielt, herbei, dass er sich mit ihm des gelungenen Werkes freue. Da fasste Mazio plötzlich einen schwarzen Plan. Während nämlich G. mit Entzücken in die Anschauung

seines Marmors vertieft war, warf ihm jener mit großer Kraft Marmorstaub in die geöffneten Augen. G. verlor nach wenigen Stunden unter den schrecklichsten Qualen das Licht beider Augen. Mit großer Ergebung ertrug er sein Schicksal, zuversichtlich hoffend, Lisetta werde bei Ausübung seiner Kunst ihm zärtliche Führerin sein. Wie täuschte er sich! Denn als Bruno, sein Meister, eines Tages aus Siena zurückkehrte, meldete er, Lisetta hätte mit Bedauern von seinem Unglück erfahren, lasse aber sagen, dass sie sich, da sie dem Künstler ihre Hand versprochen, G. aber als Bl. kein Künstler mehr sein könne, ihres Wortes für entbunden halte; gleichwohl habe sie erklärt, G. als Weib und Führerin sein zu wollen, wenn er ihr Gesicht in Marmor hause und jeder in seinem Marmor Lisetta Berucci erkenne. Nach kurzem Stillschweigen sprach der Bl.: „Lisettens Büste soll fertig sein!“ Daraufhin ließ er sich Marmor geben und arbeitete. Nach einem Jahre enthielt er sein Werk, und alle, die es sahen und das Mädchen kannten, riefen: „Lisetta Berucci!“ — „Dein ist die schöne Braut“, sagte nun der alte Bruno. — „Ja, mein ist die Büste“, seufzte G.; „mein ist der Marmor, dessen eiskaltes Herz ein Vesuv im Vergleich zu dem Lisettens ist.“ — „Das ist meine Braut, Meister, geh nach Siena und sage Lisetten, ihre Büste sei fertig und der Bräutigam harre ihrer — im Grabe.“ Nach diesen Worten sank G. leblos nieder. Sein Herz brach unter der Last des Schmerzes. *Rk.*

Gotha, Hauptort des deutschen Herzogthums gleichen Namens; hier besteht ein Verein zur Fürsorge für die Bl. im Herzogthum G., der anfangs des Jahres 1896 durch den Zusammentritt eines Comités von 15 Personen begründet wurde. Die Theilnahme an dem Werke ward in den weitesten Kreisen geweckt, und als Pfarrer Dr. Leyhart am 23. Jänner 1896 die begründende Versammlung einberief, war die Entstehung und Wirksamkeit der Unternehmung gesichert. Den Vorsitz übernahm Prinz Egon von Ratibor und Corvey, der bereits die Verhandlungen dieser ersten Versammlung geleitet hatte. Ein tragisches Geschick fügte es, dass der Prinz, wenige Wochen nach Begründung des Vereines in der Blüte der Jahre von jährr Krankheit dahingerafft, der weiteren Mitwirkung am Werke entrisen

wurde. Der Verein beschloss das Gedächtnis seines ersten Vorsitzenden durch Begründung einer Stiftung zu ehren, die dessen Namen dauernd mit den Bestrebungen zur Fürsorge für die Bl. in G. verknüpfen soll. Der Herzog von G. übernahm das Protectorat des Vereines und der „Ratibor-Stiftung“. Bedeutende Förderung fand der Verein durch die Zuwendung der „Sigmund Henneberg-Stiftung“, die zur Errichtung eines Bl.-Asyls verwendet werden soll. Durch die Thätigkeit des Ausschusses sind dem Vereine bereits 1463 Mitglieder beigetreten, und deren Jahresbeiträge bilden die regelmäßigen Einnahmen des Vereines, welche vorerst theilweise zur unmittelbaren Unterstützung alter und hilfloser Bl. verwendet wurden. Vorstandsmitglied Sterzing hat eine Centralstelle zur Entgegennahme von Bestellungen für die in G. befindlichen bl. Korbflechter errichtet. Um auch das Bl.-Bildungswesen in G. zu regeln, ist innerhalb des Vereines ein besonderer Rechtsausschuss gebildet worden, dem die Aufgabe gestellt ist, bestimmte Anträge der Regierung und dem Landtage vorzulegen. Die Einnahmen des Vereines betragen im ersten Vereinsjahre (1896) rund 20.000 Mark einschließlich der obgenannten beiden Stiftungen.

Unter dem Namen „Mittelthüringischer Bl.-Verein“ besteht in G. eine Vereinigung Bl. beiderlei Geschlechtes, welche hauptsächlich geselligen Zwecken dient und ihre Versammlungen in G. abhält. *F.*

Gough, John, geb. zu Kendal in England im Jahre 1757, erblindete infolge von Pocken in seinem dritten Lebensjahre, studierte und ward Zoologe, Botaniker, hervorragender Mathematiker und Lehrer dieses Gegenstandes. G. verfasste an 50 gelehrte Abhandlungen, die meist in „Memoirs of the Literary and Philosophical Society of Manchester“ und in „Nicholson's Journal“ erschienen. Er starb 1825.

Moldenhauer.

Gower, John, englischer Dichter in alter Zeit. Wo G. geboren ward, und aus welcher Familie er stammte, ist ungewiss, jedenfalls war es eine angesehene Familie, und wie man annimmt, die des Allan G., Herrn von Stittenham in Yorkshire. Auch das mit 1325 angenommene Geburtsjahr dürfte unsicher sein. G. studierte Rechtswissenschaften und war Mitglied der „Society

of Lincolns Inn* (Rechtscollegium), wo sich seine Bekanntschaft und Freundschaft mit Chaucer (berühmter engl. Poet 1340 bis 1400) entwickelte. Im ersten Jahre der Regierung Heinrichs IV. (1399) wurde G. bl., und er beklagte sein Unglück in einem seiner Gedichte. Er starb 1402, nach anderen 1408, und ist begraben in der Kirche von Saint Mary Overy, welche Kirche er aus eigenen Mitteln renovieren ließ, was auf eine günstige Vermögenslage des Dichters schließen lässt. Er schrieb ein poetisches Werk in drei Theilen, welche betitelt sind: „Speculum meditantis“, „Vox clamantis“ und „Confessio amantis“, von denen nur der letzte Theil in englischer Sprache abgefasst ist; die beiden ersten Theile sind im Manuscript vorhanden. Der Gegenstand des ganzen Werkes ist die Liebe, in rhetorischer und metaphysischer Weise dargestellt. Obzwar der poetische Wert im ganzen kein hoher ist und an die Werke Chaucers nicht im entferntesten heranreicht, findet man doch zuweilen lebhaftes Gefühl und richtiges Urtheil in den Darstellungen, die wohl damals bewundert werden konnten; doch findet der moderne Leser schwer Harmonie und Geist in diesen Dichtungen, von denen 1857 durch Reinhold Pauli eine neue Ausgabe mit Lebensbeschreibung des Autors veranstaltet ward. (Vergl. ferner: J. Wilson, Biography of the Bl. 1853. — Wartons History of the Engl. Poetry.)

Grade der Blindheit, s. Blindheit, Grade derselben.

Grave, Johann Jakob, holländischer Tonkünstler. 1670 zu Amsterdam bl. geboren, bildete sich zu einem vorzüglichen Organisten aus, wurde an der neuen Kirche seiner Vaterstadt als solcher angestellt und erwarb sich einen ausgebreiteten Ruf. *Rk.*

Grave in Holland, Bl.-Anstalt St. Heinrichstiftung, s. unter Holland.

Grave'scher Schreibapparat. Der Apparat, nach der Anstalt Grave in Holland, wo er construiert wurde, benannt, ist eine Vorrichtung, die in das System der Schiebeapparate zur Flachschrift, wie z. B. Guldberg u. a., gehört. Die Buchstaben erhalten eckige Formen und sind recht gefällig zu lesen. Der Apparat ist einfach construiert, leicht zu handhaben und billig im Preise. (S. auch unter Schrift.)

Graz s. unter Steiermark.

Greenvilles Rechenmaschine für Bl. Thomas G., ein Bl. in England, hat um das Jahr 1780 eine eigenthümliche Rechentafel construiert. Sie besteht aus einem hölzernen Kästchen, an dessen Deckel eine Anzahl von Löchern in Reihen angebracht ist, welche Löcher zur Aufnahme von Stiften zu dienen haben. Der Boden des Kästchens ist in 28 verschieden große Abtheilungen geschieden, welche zur Aufnahme verschiedener Stifte bestimmt sind; diese Stifte haben an ihrem hohen, eckigen Kopfe ein kleineres, verschieden gestelltes Knöpfchen, durch welches die Zeichen von 1—9 und 0 dargestellt werden können. Diese Stifte werden nun so auf den Löchern des Deckels angesetzt, dass sie die Rechnung, welche ausgeführt werden soll, tastbar aufzeichnen. Um die erforderlichen Abschnitte bei Zahlen, Ansätzen, Rechnungen etc. zu markieren, werden feine Drähte angewendet, die an ihren Enden abgezogen und zum Einstecken in Löcher geeignet gemacht sind. Die Entwicklung seiner Erfindung beschreibt G. in den Londoner Transactions, Vol. IV, pag. 131, wo auch eine Zeichnung des Kästchens und der Stifte gegeben ist.

Greger, Franz, einer der merkwürdigen Zöglinge des k. k. Bl.-Institutes in Wien. Er wurde im October 1802 bl. geboren als Sohn eines armen Webers in Sternberg in Mähren. 1810 ward er in das Institut aufgenommen und zeigte sich in seinen Anlagen so gut, dass er in allen Lehrgegenständen sich auszeichnete; am auffallendsten war sein Talent für Musik. Sein erstes Spielzeug im Institute war eine Harfe, auf der er, ehe er noch zu stehen im Stande war, Töne und Accorde anschlug. Auf diesem Instrumente erlangte er bald eine sehr bedeutende Fertigkeit, so dass er sich bereits nach drei Jahren (1813) hören lassen konnte, wobei man ihn aber seiner außerordentlichen Kleinheit wegen auf einen Tisch setzte, damit er vom Publicum gesehen werden konnte. Später erhielt G. Unterricht auf dem Clavier, welches er ebenfalls sehr bald und gut spielen konnte. Seine Begabung zeigte sich auch vornehmlich im Variieren eines beliebigen Themas. Sein schwächlicher Körper — mit 13 Jahren sah er noch wie ein achtjähriges Kind aus — ließ eine Ausbildung im Handwerke nicht zu. Er ward 1816 seiner Mutter zurückgegeben, und es ist über seine fer-

neren Schicksale nichts bekannt geworden. (Vergl. Kleins Lehrbuch pag. 409.)

Griechische und lateinische Bücher für Bl. wurden zuerst 1818 in Paris mit erhabenen Lettern zum Gebrauche der Bl. gedruckt. Später hat Moon seine Schrift auf lateinische und einige wenige griechische Texte eingerichtet; circa 1890 sind solche Bücher im Bl.-College, Powyke, Worcester, gedruckt worden, doch wurde dieser Druck nicht fortgesetzt; die seinerzeit erschienenen Werke sind vergriffen.

Griesinger, Johann Burchard, geboren zu Worms im Jahre 1638, verlor im dritten Lebensjahre den Gesichtssinn, entschloss sich erst im 19. zu studieren, verstand acht Sprachen und erhielt zu Jena, wo er mit Beifall disputierte und predigte, die Magisterwürde. Er erwarb sich durch seine Redekunst auch zu Königsberg 1681 vielen Beifall. 1693 erhielt G. die Predigerstelle in St. Georgenhospitale und starb 1701. Eine Predigt und einige Disputationen G.s erschienen in Druck. (Vergl. Bacsko, Über mich selbst etc. pag. 39.)

Gröpler, Anton Moriz, geboren am 3. Juni 1818 in dem herzoglich Anhaltischen Städtchen Raguhn an der Mulde als ältester Sohn eines Tuchmachers und Färbers, besuchte die Stadtschule, bis er 1. September 1828 sich beim Brotschneiden ein Auge verletzte, wodurch, trotz ärztlicher Hilfe, auch das andere Auge verloren gieng. Der kräftige, intelligente Knabe verlor den Muth nicht, machte sich zunächst im Geschäfte seines Vaters zu schaffen, indem er fleißig spulte. Daneben besuchte er noch weiter die Schule und hielt sich zu seinen sehenden Schulgenossen, wodurch er eine bedeutende Sicherheit in den Bewegungen erreichte, die ihm sein Leben lang nützlich sein sollte. 1840 wurde er zur Ausbildung in die Bl.-Anst. in Halle gebracht, wo er sich derart hervorthat, dass er 1844 als Lehrer daselbst beschäftigt wurde. Schon früher ließ er sich an der philosophischen Facultät immatriculieren, studierte fleißig, machte aber auch die studentischen Gepflogenheiten als akademischer Bürger mit. Durch die Auflösung der Halle'schen Anstalt war ihm 1849 sein Unterhalt entzogen. Die nächste Zeit war für G. eine sorgenvolle und anstrengende. Er richtete seine Aufmerksamkeit auf die Provinz Pommern, als diejenige, die noch

keine Bl.-Anst. besaß; doch gelang es ihm nur schwer, die behördliche Erlaubnis zur Errichtung einer solchen in Stettin zu erhalten. 1850, am 18. November, begann er den Unterricht mit einem Schüler. 1852 verehelichte sich G.; mit Hilfe seiner Gattin vergrößerte sich die Anstalt und hatte gar bald guten Ruf erlangt. 1857 bezog er mit seinen Pflegekindern ein neues Heim in Neu-Torney bei Stettin. Als die Knabenanstalt gesichert war, schritt er zur Errichtung einer Mädchenanstalt, die er, wenn auch nur klein, doch schon im selben Jahre eröffnen konnte. 1861 erhielt auch diese Abtheilung, die bis dahin in einer Mietwohnung untergebracht war, ihr eigenes Haus in der Nachbarschaft der Knabenanstalt. 1874 musste sich G., obwohl ungern, entschließen, um seine Pensionierung anzuschauen, da ein Brustleiden, das sich vor Jahren entwickelt hatte, seine Thätigkeit einschränkte. Nicht lange genoss er die Ruhe, denn am 14. Jänner 1875 verschied er in Ergebenheit in sein Schicksal. G.s Ehe war mit zwei Knaben und vier Mädchen gesegnet, aber nur drei Töchter, davon eine die Gattin des Directors der städtischen Bl.-Anst. in Berlin, E. Kull, und die andere die des gegenwärtigen Leiters der von G. gegründeten Anstalt, K. Gamrath, überlebten ihn. (Ausf. Nekrolog im Vierteljahrsblatt der Diacon.-Anst. zu Neu-Torney bei Stettin 1875, Nr. 22 und 23.)

Groß, Ferdinand, Lehrer der Privat-Bl.-Anst. in Linz (Oberösterreich), geb. am 26. März 1847 als Sohn eines Wiener Goldarbeiters. G. erblindete im Alter von 2½ Jahren infolge von Fraisen, ward im Jahre 1855 auf Kosten der Commune Wien dem k. k. Bl.-Institute daselbst übergeben und blieb als Zögling an dieser Anstalt bis zum 1. October 1864. Seine sehr guten Fähigkeiten und ein besonderes pädagogisches Geschick, das der junge Mann schon frühzeitig an den Tag legte, veranlassten den Director Pablasek, G. in den von ihm eingerichteten pädagogischen Bildungs-Cursus als Lehramtscandidaten aufzunehmen, wo er durch drei Jahre Studien betrieb und sich im praktischen Lehramte übte. G., dem ein sehr gutes Zeugnis zur Seite stand, und der auch einige Zeit im Wiener Bl.-Institute als Stipendist in Verwendung war, fand 1873 die Stellung an der Linzer Bl.-Anst., in welcher er noch gegenwärtig wirkt. Seine

ersprießliche Thätigkeit beim Unterrichte seiner Schicksalsgenossen fand nicht nur Anerkennung in Fachkreisen. G. wurde auch durch die Verleihung des silbernen Verdienstkreuzes mit der Krone im Mai 1898 ausgezeichnet.

Großbritannien, England, Schottland, Irland. Der Beginn zur Verbesserung des Loses der Bl. in G. datiert vom Ende des 18. Jahrhunderts. Vier Anstalten wurden zu dieser Zeit gegründet, und aus diesen ist das Bl.-Wesen zu seiner heutigen Blüte emporgeklommen. Es ist wichtig zu wissen, dass die Zahl der Bl. in G. im Abnehmen begriffen ist. Die erste amtliche Volkszählung, in welcher der Bl. erwähnt wird, ist die vom Jahre 1851; darnach war das Verhältnis der Bl. zu Sehenden wie 1:976; 1861 stellte es sich wie 1:1037, 1871 wie 1:1052, 1881 wie 1:1138 und bei der letzten Zählung im Jahre 1891 sogar schon wie 1:1255. Diese fortschreitende Abnahme ist nicht nur den allgemeinen sanitären Maßregeln, sondern auch dem Fortschritte der Augenheilkunde und der energischen Bekämpfung der Blennorrhoe zuzuschreiben. Nach der letzten Volkszählung beziffert sich die Zahl der Bl. in G. wie folgt: In England und Wales 23.467, von Kindheit 4.005, später erblindete 19.462; 12.281 männlich und 11.186 weiblich. Schottland hat 3158 (1:1182), Irland hat 5341 (1:881) Bl. beiderlei Geschlechtes.

In den Tagen, ehe dem Bl.-Wesen die Fürsorge zuteil wurde wie heute, finden wir schon Bl., die zur besonderen Berühmtheit gelangten, so John Milton (s. d.), der im 44. Lebensjahre erblindete und als Bl. sein großes Gedicht, „das verlorene Paradies“, schrieb; Dr. Saunderson (s. d.), den berühmten Professor der Mathematik an der Universität in Cambridge; Thomas Blacklock (s. d.), einen schottischen Dichter, der in der frühesten Jugend erblindete und trotzdem den Grad eines Doctors der Universität in Aberdeen erlangte; John Metkalf (s. d.), dessen merkwürdiges Leben noch im Munde des Volkes lebt, u. v. a. Sie alle haben geholfen, die Aufmerksamkeit auf Bl. hinzulenken und ihre Nützlichkeit und Branchbarkeit zu erweisen.

Unter den zahlreichen Bl.-Anstalten des Landes, die in der Hauptsache nachstehend übersichtlich angeführt werden sollen, ist die älteste die in Liverpool im

Jahre 1791 gegründete; 1793 folgte Bristol und Edinburgh, sechs Jahre später eine Anstalt in London und nunmehr in ziemlich rascher Reihenfolge die übrigen. Folgende Aufzählung geschieht in alphabetischer Reihenfolge der Städte, in denen sich die betreffenden Anstalten befinden. (Vergl. auch die betr. Artikel.)

Aberdeen, gegründet 1812, Schulinternat und Werkstätte. — Armagh, Asyl für Bl., gegründet 1854. — Bath, Schule für Bl. und Taubstumme, gegründet 1850, und Asyl für weibliche Bl., gegründet 1857. — Belfast, Schule für Bl. und Taubstumme, Internat, gegründet 1831, Werkstätte für erwachsene Bl., gegründet 1871. — Bolton, Werkstätte für erwachsene Bl., gegründet 1867. — Birmingham, Schule mit Internat und angegliederter Werkstätte, gegründet 1845. — Bradfort, Werkstätte, gegründet 1861. — Brighton, Schule und Internat für Bl., gegründet 1842. — Bristol, Schule mit Werkstätte in Park Street, gegründet 1793; Industrial-Anstalt für Mädchen und Kinder, gegründet 1857. — Cardiff, Werkstätte, gegründet 1865. — Carlisle, Werkstätte, gegründet 1872. — Cheltenham, Werkstätte, gegründet 1858. — Cork, Asyl für Bl., gegründet 1843; St. Vincenz-Convent, Schule für bl. Mädchen, gegründet 1885. — Devonport, Schule, Internat und Werkstätte, gegründet 1860. — Dublin, Richmond-Asyl, gegründet 1810; Molyneux-Asyl, gegründet 1815; Katholisches St. Josefs-Bl.-Asyl, gegründet 1858; Katholisches Bl.-Asyl für Frauen, gegründet 1858. — Dundee, Schule, Internat und freie Werkstätte, gegründet 1869. — Edinburgh, königliches Bl.-Asyl und Schule mit Werkstätte, gegründet 1793. — Exeter, Schule mit Internat und Werkstätte, gegründet 1838. — Glasgow, Asyl für Bl., bestehend aus Schule, Internat und Werkstätte nebst größerem Asyl für bl. Mädchen und Frauen, gegründet 1827. — Hull, Werkstätte, gegründet 1868. — Inverness, Internatsschule und Werkstätte, gegründet 1866. — Leeds, Internat und Tagesschule mit Werkstätte, gegründet 1866. — Leicester, Werkstätte, gegründet 1858. — Limerick, Schule mit Internat und Asyl für bl. Frauen, gegründet 1834. — Liverpool, Bl.-Schule, gegründet 1791; Werkstätte, gegründet 1860; Cottage-Home, gegründet 1874; Katholisches Bl.-Asyl, gegründet 1841. — London: a) Schule für

arme Bl. St. Georges Field, gegründet 1799; b) Londoner Gesellschaft für den Unterricht der Bl., gegründet 1838; c) Werkstätten der Gesellschaft zur Beförderung der Wohlfahrt der Bl., gegründet 1856; d) Kensington-Institut für Bl., gegründet 1881; e) Heim für bl. Kinder, gegründet 1869; f) Werkstätte für Bl. von Kent, gegründet 1881; g) Surrey-Association für das Wohl der Bl., gegründet 1857; h) Phoenix-Home für bl. Frauen; i) Nord-London-Heim für christliche bl. Frauen; j) königliches Normal-College und Akademie für Musik, bestehend aus einer Elementarschule, der Hochschule und der technischen Schule für Clavierstimmen und Reparatur von Pianos, gegründet 1872. — Manchester, Henshaws-Bl.-Asyl mit Unterrichtsanstalt, gegründet 1827; Werkstätte, gegründet 1881. — New-Castle-on-Tyne, Königin Victoria-Asyl, Unterrichtsanstalt mit Internat, gegründet 1838; Werkstätte für erwachsene Bl., gegründet 1870. — Nord-Kensington, Privat-Schule für Bl., gegründet 1896. — Norwich, Asyl und Schule für Bl., gegründet 1805. — Nottingham, Midland-Institut für Bl., Unterrichtsanstalt mit Werkstätte, gegründet 1843. — Plymouth, Internat, Schule und Werkstätte, gegründet 1860. — Preston, Werkstätte, gegründet 1867. — Scarborough, Heim für bl. Frauen, gegründet 1893. — Sheffield, Unterrichtsanstalt mit Internat, gegründet 1879; Werkstätte, gegründet 1860. — Southsea, Schule mit Internat, gegründet 1864. — Stockport, Werkstätte, gegründet 1867. — Sunderland, Werkstätte, gegründet 1877. — Swansea, Schule mit selbständiger Werkstätte, gegründet 1865. — Wolverhampton, Werkstätte, gegründet 1882. — Worcester, College, für bl. Söhne von Edelleuten, gegründet 1866. — York, Internat, Schule und Werkstätte, gegründet 1833.

Die Einrichtung dieser Anstalten ist eine den localen Verhältnissen angemessene, daher auch sehr verschieden; die meisten vermitteln einen den Zielen der Volksschule der Sehenden entsprechenden Unterricht und legen auf die gewerbliche Thätigkeit der Zöglinge besonderen Wert. Nur das Normal-College, das als Musikakademie gedacht ist, legt auf künstlerische Ausbildung in fast allen Musikfächern ausschließliches Gewicht.

Die Werkstätten, von denen eine große Zahl außer den hauptsächlichsten vorge-

nannten besteht, sind selbständige Einrichtungen, die häufig in keinem organischen Verbands mit den Unterrichtsanstalten stehen, wiewohl diese ebenfalls ihre Lehrwerkstätten besitzen. Im ganzen findet man fünf in London und dreißig in den Provinzen, von denen je eine auf Schottland (Dundee) und Irland (Belfast) entfällt. Die älteste derselben wurde durch Fräulein Gilbert (s. d.) im Jahre 1856 errichtet und beschäftigt jetzt etwa achtzig Arbeiter, die zwischen vier und sechs Schilling die Woche verdienen. Die anderen Londoner Werkstätten verwenden zusammen 114 Arbeiter. In den Werkstätten der Provinzen werden siebenhundert Bl. mit Arbeit versehen, von denen 120 allein in dem größten der Etablissements in Liverpool arbeiten. Mit den meisten der Werkstätten sind Verkaufsläden verbunden, und etliche besitzen eigene schöne Gebäude für ihre Zwecke. Die Hauptbeschäftigung der bl. Arbeiter in den englischen Werkstätten besteht im Korbmachen, Mattenflechten, Matratzennähen, Bürstenbinden, Seilern, Flechtwerkerstellen etc., die Mädchen stricken und häkeln; in Glasgow ist ein ausgedehnter Arbeitsaal für bl. Maschinnäherinnen eingerichtet.

Die Asyle gewähren älteren arbeitsunfähigen oder kränklichen Bl. beiderlei Geschlechtes die Aufnahme entweder unentgeltlich oder gegen Zahlung einer geringen Entschädigung. Solche Asyle sind sowohl in London, wie auch in anderen, meist größeren Städten von G. errichtet, und sie erweisen sich als große Wohlthat. So sind im Nord-London-Asyl gegenwärtig 13 Männer und 69 Frauen untergebracht, die alle über 50 Jahre alt sind, da dieses Lebensalter die unterste Grenze des Aufnahmealters bildet. Dieses Asyl hat übrigens eine Abtheilung für bl. Damen aus besseren Gesellschaftsschichten. Im Phoenixheim ist das Aufnahmealter auf 20 bis 50 Jahre festgestellt, während im Heim zu Bristol und Scarborough die Aufnahme zwischen dem 16. und 40. Lebensjahre erfolgt.

Zur Unterstützung bedürftiger Bl. in der Form von Pensionen, Gnadengaben etc. gibt es in England 38 Gesellschaften; von diesen haben 21 ihren Sitz in London, 17 befinden sich in der Provinz, und nach den letzten Angaben von Johnson betrug die Zahl der so unterstützten Personen über fünftausend. Die größten dieser Gesell-

schaften sind: Die Hetherington Charity, nach dem Gründer so benannt und 1774 gestiftet. Sie ertheilt Pensionen von 10 £ jährlich an Bl., die das 61 Lebensjahr erreicht haben, die nie im Genusse eines Armengeldes standen und ein Einkommen von höchstens 20 £ jährlich besitzen. Die Zahl der Pensionäre beträgt 715. — Die Day Charity, gegründet aus dem Vermögen des bekannten Stiefelwischfabrikanten Day Jahre 1836; diese Stiftung gibt 12, 16 und im 20 £ jährlich an männliche und weibliche Bl.; die Zahl der hieraus unterstützten Personen beträgt 220. — Die Royal Blind Pension Society vertheilt unter 906 Bl. kleinere Beträge von 10 bis 25 Schilling pro Monat. — „Gardner Trust“ stammt aus dem Vermögen des Henry Gardner im Betrage von 300.000 £ und wurde 1882 gegründet; jährlich werden mehr als 200 Bl. mit Pensionen theilhaft, ferner erhalten einige Institute aus den Einkünften der Stiftung Gelder und 134 bl. Zöglinge beziehen namhafte Stipendien zu ihrer Ausbildung; dieser Fonds hat zur Beförderung und Unterstützung des Bl.-Wesens viel gethan. — „National Blind Relief“ vertheilt unter 564 Bl. Beträge von 5 bis 20 Schilling monatlich. — Die Juden haben eine besondere Gesellschaft im Jahre 1819 unter dem Titel „Jews' Society“ gegründet und vertheilen 20 £ als Pension an solche Israeliten, die vollkommen bl. sind, mindestens fünf Jahre in England wohnen und von keiner anderen Seite unterstützt werden. Die Zahl ihrer Pensionäre beträgt 54.

Um dem Umstande abzuhefen, dass nicht alle bl. Kinder im Internate, bezw. in speciellen Unterrichtsanstalten unterkommen können, haben solche bl. Kinder den Unterricht in besonderen Classen, die mit den Schulen der Sehenden verbunden sind, zu besuchen. Der Anfang mit dieser Einrichtung wurde 1875 gemacht, und gegenwärtig bestehen acht derartige Unterrichtsklassen, die in verschiedenen Theilen der Stadt London dem Bedarfe angemessen vertheilt sind. Die Zahl der solche Bl.-Abtheilungen besuchender Schüler war im Jahre 1896 nicht geringer als 117. Dem Beispiele Londons folgten noch die Städte Bradford, Cardiff, Leeds, Sunderland und South-Shields. Die meisten solcher Bl.-Classen stehen unter der Leitung wohl ausgebildeter Bl.-Lehrer. In Schottland werden

nicht selten die bl. Kinder in die Schule der Sehenden gesendet, wo sie mit diesen dem Unterrichte anwohnen.

Vereine für das Wo. 'er Bl. bestehen ziemlich zahlreich, da sich fast in jeder bedeutenderen Stadt eine Gesellschaft zu diesem Zwecke zusammengefunden hat. Insbesondere in London sind solche Veranstaltungen verbreitet und verfügen über ganz großartige Geldmittel. Die älteste dieser Gesellschaften ist die „Indigent Blind Visiting Society“, gegründet 1834, welche arme Bl. durch Missionäre und Bibelleser, zum Theil selbst bl., besuchen lässt; es wird Unterricht in Classen ertheilt und weiter werden Unterstützungen durch Geld und Lebensmittel gegeben. An dieser Gesellschaft nahm auch der Bl.-Freund Armitage theil. Ein anderer Verein ist die „Home Teaching Society“, die 1856 durch ein Fräulein Graham gegründet wurde. Die Aufgabe dieses Vereines war zunächst, die Bl. zu besuchen, sie im Lesen der Moon'schen Schrift zu unterrichten und dann Bücher unter ihnen zu verbreiten. Im ganzen zählt man gegenwärtig nahe an fünfzig solcher Vereine in England, zehn in Schottland und drei in Irland. Einige dieser Vereine haben sich u. a. auch die Verbreitung der Braille'schen Schrift zur Aufgabe gemacht, und streben weiter die Fürsorge für entlassene Bl. und im späteren Alter erblindete Personen an. Zu erwähnen ist, dass die Bl.-Lehrer in Schottland unter sich einen Verband bilden, jährliche Zusammenkünfte abhalten, hiebei Berichte bezüglich ihres Arbeitsfeldes austauschen und hierüber Beratungen pflegen. In England besteht kein solcher Verband.

Bezüglich des Buchdruckes für Bl. seien folgende Mittheilungen gemacht. Sir Charles Lowther, ein bl. Edelmann, war der erste, der eine tastbare Schrift benutzte. Er brachte dieselbe aus Paris im Jahre 1834 mit und richtete eine Druckerei in seinem Schlosse ein. Zur selben Zeit ließ Gall in Edinburg das Evangelium Johannis in lateinischer Schrift drucken; die Buchstaben waren eckig, ohne Rundungen in den Contouren. Alston adoptierte die römischen Majuskeln, und Lucas, Lehrer an einer Stenographieschule in Bristol, machte 1835 einen Versuch, die Stenographie der Sehenden auf die Schrift der Bl. anzuwenden. Es wurden wirklich in dieser Schrift Bücher

gedruckt und in der Bl.-Anst. zu St. John Wood in London ausgegeben. 1836 wurde die Schriftfrage der Bl. sogar von der Society of Arts for Scotland (Transactions 1836) einer Berathung, und die vorgeschlagenen Systeme, zwanzig an der Zahl, einer Beurtheilung unterzogen. 1838 machte Frere den Versuch mit einer Art phonetischen Systems, das zugleich ein stenographisches war; es fand jedoch wenig Eingang. Viel Geld wurde verschwendet bei all diesen und anderen Versuchen, und es war zwei Bl. vorbehalten, ihren Schicksalsgenossen eine nutzbare Schrift zu bieten. Das in England noch heute stark verbreitete, aber in Rückgang begriffene System ist das von Rew. William Moon (s. d.) in Brighton, der bald nach seiner Erblindung sein System erfand, wobei er theilweise die Versuche seiner Vorgänger benützte; sein erstes Buch erschien 1847 in seiner Druckerei in Brighton, und es sind bis jetzt über 400 Werke in den meisten lebenden Sprachen und auch in der lateinischen herausgegeben worden. Sein System fand — da kein besseres bekannt war — wegen seiner Einfachheit bald Eingang und bewährte sich besonders bei Späterblindeten. Das Braille'sche Punktsystem wurde von Armitage (s. d.) warm befürwortet und seinen Bemühungen in Wort und Schrift (1869—1871) ist zu danken, dass diese Schrift heute nahezu die herrschende in G. ist und sich immer mehr in den Schulen einbürgert. Die von ihm gegründete „British & Foreign Blind Association“ gab 1869 die ersten Bücher in Punktdruck heraus. Das so eingeführte System war bald von den meisten Bl.-Anst. aufgenommen, und hiedurch, so wie durch den Umstand, dass dessen großer Wert bald klar war, und den Bl. von der genannten Association eine gewählte Literatur geboten wurde, fand die Punktschrift bei den englischen Bl. freudige Aufnahme, und mancher Verein musste über drängendes Verlangen der Bl. das System annehmen. Die genannte Gesellschaft wirkt getreu den Ansichten ihres Gründers noch immer intensiv zur Verbreitung der Punktschrift; sie bleibt die Hauptquelle der Bl.-Literatur für G., und gewiss ist die Zahl der geschriebenen und gedruckten Werke weit über tausend. Über 70 bl. Schreiber finden beständig Beschäftigung, und 500 Herren und Damen (Sehende) leisten durch

Übertragung in Punktschrift freiwillig Mithilfe. Die Gesellschaft gibt seit 1881 eine Zeitschrift (Magazin) unter dem Titel „Progress“ heraus; seit 1891 erscheint eine Kinderzeitung in Monatsheften, genannt „Playtime“, und seit 1895 eine Unterhaltungsschrift „Recreation“ im selben Verlage. Diese Thätigkeit hat anderweitig ermuntert, in ähnlicher Weise vorzugehen; 1889 gaben drei Geschwister eine umfangreichere Monatsschrift unter dem Namen „Santa Lucia“ heraus, die gute Aufnahme fand. Zu dieser gesellte sich später „Hora Incunda“ und 1895 eine musikalische Zeitung „Craigmillar Harp“, beide von der Bl.-Anst. in Edinburg herausgegeben. 1895 entstand auch die Zeitung „Weekly Summary“, und überdies gab 1886 H. von Niederhäusern in North-Shields ein Vierteljahrsheft in Moon'scher Schrift heraus, in welcher viele gute Abkürzungen angewendet wurden; diese Zeitung fand besonders bei den Späterblindeten freundliche Aufnahme. Viele verunglückte Versuche wurden wie anderwärts auch in G. gemacht, Bl. das Schreiben zu ermöglichen, aber sie schlugen meist fehl. Der Guldberg-Apparat wurde theilweise eingeführt, aber in letzter Zeit ist er wieder aufgegeben worden, besonders weil die Schreibmaschinen vielfach Eingang fanden. Die Braille'sche Tafel, die seinerzeit von Dr. Armitage verbessert wurde, findet man nicht nur in jeder Bl.-Anst. und in jedem Heim, sondern auch in den Händen jedes gebildeten Bl.

Die erste im Unterrichte der Bl. verwendete Rechnungstafel dürfte die Saunderson'sche gewesen sein; sie wurde verdrängt durch die arithmetische Tafel des Pfarrers W. Taylor.

Aus der Moon'schen Officin kamen die ersten gedruckten Landkarten heraus, wiewohl jede Anstalt ihre eigenen selbst angefertigten fühlbaren Wandkarten beim Unterrichte benützte. Die Moon'schen Karten wurden aber bald von den Landkarten der „British Association“ verdrängt. Jede dieser Landkarten hat ein Erklärungsheft beigelegt, und der Mangel an solchen bei den Karten von M. Kunz in Illzach hat deren stärkeren Gebrauch in G. verhindert, obzwar sie besser hergestellt sind, als die kleinen Kärtchen der Association.

Die Regierung hatte wenig für die Verbesserung des Loses der Bl. gethan, bis

1885 eine kgl. Commission zur Untersuchung des Zustandes des Bl.-Wesens in G. eingesetzt wurde. Vor dieser Zeit bestanden etliche Vorschriften, welche die Armenpflege anwiesen, Bl. Almosen zu ertheilen und wodurch weiter verfügt wurde, dass bl. Kinder in eine Anstalt zu bringen seien, und wie das Geld zu ihrem dortigen Unterhalte aufgebracht werden müsse. Von der kgl. Commission erwartete man viel für die Hebung des Bl.-Wesens in G., und der Bericht hierüber (vergl. Bl.-Frd. 1890 pag. 53 und 102) warf ein scharfes Licht auf die herrschenden Zustände. Unter den Mitgliedern dieser Commission befanden sich auch Bl., u. zw. Dr. Armitage, Dr. Campbell, Dr. Tindal Robinson und W. A. Arrol. Die Commission versandte Fragebogen, von denen 6000 beantwortet wurden; weiter besuchte sie fast sämtliche Anstalten G.s und eine Anzahl des Auslandes; 116 Sitzungen wurden abgehalten und ein ausführlicher Bericht in vier Bänden von über 1500 Folioseiten erschien im Drucke. Als erste Frucht dieser Arbeiten erschien das Gesetz vom Jahre 1893, welches für das bl. Kind vortheilhaft werden sollte und den zwangswweisen Besuch einer Schule oder einer Bl.-Anst. vom 5. bis 16. Lebensjahre festsetzte. Das gleiche Gesetz wurde schon 1892 in Schottland gegeben. Es ist aber klar geworden, dass es in vielen Fällen unmöglich ist, bis zum 16. Lebensjahre einen Bl. für das Leben fertig zu bilden und ihn einem Berufe zuzuführen; darum hat Ende 1896 eine Versammlung von Bl.-Lehrern die Regierung ersucht, das Ende des Schulalters der Bl. auf 21 Jahre festzusetzen.

In letzter Zeit sind schöne Fortschritte im Bl.-Wesen gemacht worden. Die Anstalten werden jetzt von Regierungs-Inspectoren besucht, und die meisten stehen dadurch auf besserer Stufe wie früher, da sie günstig angeregt werden; so wie die anderen Lehranstalten, genießen sie die Fürsorge des Ministeriums für Unterrichtsangelegenheiten. Die Lehrer müssen eine specielle Prüfung ablegen, und dadurch wird die Wirksamkeit des Unterrichtes gesichert. Auch bezüglich der Lehrmittel und ihrer Benützung ist Wandel geschaffen worden; Lehrbücher in Brailleschrift sind in angemessener Menge erschienen; die Musik erfuhr besondere Unterstützung durch Musikalien im Punktdruck, und die

verschiedenen Berufsfächer werden intensiv behandelt.

Es besteht zwar kein fester Verband und keine besondere Organisation der einzelnen Anstalten untereinander, doch haben die Versammlungen der Bl.-Lehrer in York 1883, Norwood 1890 und Birmingham 1894 viel gethan, das einmüthige und gleichförmige Vorgehen zu fördern. Das sächsische Fürsorgesystem hat einen eifrigen Vertreter in Buckle in York u. a., und es ist zu hoffen, dass ein engeres gemeinsames Wirken von Seiten der Anstalten und der Vereine zum Wohle der Bl. angebahnt werden wird; denn die Fürsorge für die aus den Anstalten Entlassenen und die Erleichterung des Loses der Späterbl. bedarf des Zusammenwirkens beider Factoren, wobei das Publicum aufzuklären ist, dass nicht dem bl. Bettler, sondern dem strebsamen bl. Arbeiter die Wohlthat einer Unterstützung zutheil werden soll.

Literatur: Levy, Blindness and Blind, 1872. — Armitage, Education and Employment of the Blind, 2. Edit. 1886. — Harris, Institutions and Charities, 1884. — Johnson, Annuities for the Blind, 1895. — Wilson, Institutions and Societies for the Blind, 1896. Loch, C. S., The annual Charities Register and Digest; London, 1897.

H. v. Niederhäusern.

Grot, Constantin, von, geb. den 12. Jänner 1815, wirkl. Geheimrath, Mitglied des russischen Reichsrathes, Staatssecretär des Kaisers, wurde von der Kaiserin Marie Alexandrowna, der Gemahlin des Kaisers Alexanders II., im Jahre 1876 in seiner Eigenschaft als Präsident des Hilfscomités zur Versorgung der Witwen und Waisen der im russisch-türkischen Kriege gefallenen Soldaten beauftragt, sich der Krieger — gegen 1500 — die aus dem erwähnten Kampfe erblindet zurückgekehrt waren, besonders anzunehmen. Er besuchte darauf einige deutsche Bl.-Anst. und schritt schon nach sechs Wochen zur Errichtung zweier Asyle für erbl. Soldaten, in denen auch Unterricht in Handarbeiten ertheilt wurde. Im Jahre 1880 gründete er auf seine eigenen Kosten eine kleine Bl.-Anst. für Knaben in Petersburg und setzte auch dann seine segensreiche Fürsorge für die Bl. rastlos fort, nachdem drei Jahre später jenes Hilfscomité in das „Curatorium für Bl. der Kaiserin Marie Alexandrowna“,

dessen Präsident er wurde, übergegangen war. Zur Unterstützung seiner Studien über das Bl.-Wesen besuchte er eine bedeutende Zahl von Bl.-Anst. und nahm an verschiedenen Bl.-Congressen des Auslandes theil. In Petersburg errichtete er überdies eine Werkstelle für erwachsene Bl., die seinen Namen trägt. Er blieb bis zu seinem 81. Lebensjahre Präsident des erwähnten Curatoriums, von dann an dessen Ehrenpräsident. — So ist die Neugestaltung des Bl.-Wesens in Russland zum großen Theile das Werk dieses thatkräftigen Menschenfreundes, und sein Name wird in der Geschichte der Bl.-Fürsorge seines Vaterlandes immer mit großer Anerkennung genannt werden. G. starb am 30. October 1897 in St. Petersburg.

Büttner.

Grothe, Heinrich, Tonkünstler, geb. 1796 zu Berlin als Sohn eines Bierbrauers. Im Jahre 1802 verlor er durch einen Stoß mit einem Stück Pappe das rechte und im Jahre 1804 durch einen unglücklichen Fall aus dem Bette auch das linke Auge. Im Jahre 1807 wurde er Zögling der Zeuneschen Bl.-Anst. in Berlin und wurde selbst so erfolgreich zum Pianisten ausgebildet, dass er sich mit Beifall öffentlich hören lassen konnte, obwohl er anfangs kein musikalisches Gehör zeigte, und dieses sich erst an der Anstalt zu entwickeln anfieng. Im Jahre 1817 wurde G. als Clavierlehrer in dem genannten Institute angestellt, und erfand als solcher einen mit Nutzen zur Verwendung gekommenen Notensatzkasten zum Unterrichte der Bl. in der Musik nach Logiers System. Im Jahre 1821 unternahm er eine Kunstreise

durch das mittlere Deutschland; er starb im Jahre 1826. *Rk.*

Grotthus, Elisabeth, Frein von, einem alten kurländischen Geschlechte entstammend, verlor in zartem Alter ihren Vater, und als sie noch kaum erwachsen war, auch ihre Mutter. Ihre ersten Jugendjahre brachte sie größtentheils in Petersburg und auch auf Reisen zu. Als sie in Dresden längeren Aufenthalt nahm, lernte sie dort die Familie des österreichischen Gesandten Grafen Kuefstein kennen; sie fand an der Gräfin eine zweite Mutter und in deren Tochter eine treue Freundin fürs Leben. Stets augenleidend oder vielmehr nur schwach sehend, verlor sie im besten Lebensalter das Augenlicht gänzlich. Aber von großem Wissensdrang beiseelt und durch ein ausgezeichnetes Gedächtnis unterstützt, vermochte sie das Vorgetragene und Gehörte leicht festzuhalten und sich so fortzubilden. Sie beherrschte schon in ihrer Jugend die deutsche, russische und französische Sprache und lernte später auch englisch und italienisch, wie sie denn auch in den



Constantin v. Grot.

einschlägigen classischen Literaturwerken gut orientiert war. Bereits in ihren jüngeren Jahren trat sie von der protestantischen zu der katholischen Confession über, weil sie in der katholischen Religion Stütze und Trost für ihre einsames Leben zu finden hoffte. Musik war ihre Freude; sie sang und spielte Clavier mit Eifer; doch musste sie infolge eingetretenen Bluthustens ihre musikalischen Übungen aufgeben. Nun fieng sie an, verschiedene Novellen und Romane, die sie dictierte, zu verfassen und wurde in Chicago anlässlich der dortigen Weltausstellung

des Jahres 1893 durch eine Medaille für ihre Werke ausgezeichnet. Sie war nie unbeschäftigt; entweder zupfte sie Seidenflecken oder häkelte weiche Decken, die sie ihren Freundinnen, deren sie viele zählte, zum Geschenke machte. Zu ihren hervorragendsten Freundinnen zählten auch die berühmten Schriftstellerinnen: Marie Freiin von Ebner-Eschenbach, Betty Paoli u. a. Ihre Soiréen, die von Herren und Damen aus den besten Kreisen besucht wurden, waren geistig sehr anregend; immer hörte und lernte man etwas Neues und Wissenswertes, einfach, natürlich, ohne alle Pose. Sie hatte zwei hervorragende Eigenschaften zum Hausmachen: Sie duldete keinen Klatsch und hatte wirklich von allen Menschen die beste Meinung, und zweitens zeigte sie ein warmes Interesse für alle ihre Gäste, wozu ihr vortreffliches Gedächtnis ihr sehr zustatten kam. In ihrem Salon befand man sich auf neutralem Boden, hier reichten die verschiedensten Elemente die Hand. An manchen Abenden waren 12 und noch mehr Nationalitäten, sowie auch die verschiedensten Ämter und Stellungen vertreten. Von ihrer Blindheit sprach sie nie vor den Gästen; eine gewisse Scheu vor ihrem Unglücke hielt sie davon ab; sie war vollkommen resigniert, durch ihren christlichen Glauben getröstet, und wollte nicht bemitleidet werden. In aller Stille gab sie gern und viel, verwendete sich auch für Stellen- und Arbeit-suchende bei ihren Bekannten und war glücklich, wenn es ihr gelang, ihre Schützlinge unterzubringen.

In ihren älteren Jahren kam bei ihr ein Herzleiden zum Vorschein, das ihr viele schlaflose Nächte und Beklemmungen verursachte; sie war bisweilen so leidend und schwach, dass man für ihr Leben zu fürchten begann; doch kräftigten sie gute Luft und ländliche Ruhe bis auf einen gewissen Grad. Doch trotz ihrer Schwäche gab sie alle Monate eine Soirée. Die am 26. Jänner 1896 sollte ihr Abschiedsfest sein; am 4. Februar früh trat ihr Tod ein, auf den sie längst vorbereitet war. Sie erreichte ein Alter von 73 Jahren.

Aus dem Leben der Elise G., welches im „Wiener Salonblatt“ von 1896 sich geschildert findet, mag noch folgende Episode zur Charakteristik derselben angeführt werden: „Sie brachte den Sommer mit ihrer

Freundin im Schlosse Viehofen in Niederösterreich zu, und dort geschah es, dass ein Holzknecht beim Baumfällen verunglückte. Der eine Arm war zerschmettert und was das Unglück erschwerte, war der Jähzorn des bedauernswerten Menschen. Er erging sich in Flüchen über Gott und die Welt, riss den Verband herunter, und seine Umgebung und der Arzt waren in rathloser Verzweiflung. Als sich diese Schreckenskunde verbreitete, ließ sich Elise zu dem Kranken führen. Sie sprach ihm zu, wie die Religion allein das Schwerste tragen helfe, wie sie ihr geholfen, ihr lichtloses Leben zu tragen, empfahl ihm Ergebung in Gottes heiligen Rathschluss, und — was niemandem gelungen war, gelang ihr, der armen Bl., den rohen, gewalthätigen Mann zu besänftigen und zur Ergebung zu bringen, so dass er, als sich eine innere Verblutung offenbarte, versöhnt mit Gott und den Menschen, voll Dankbarkeit für seine Trösterin, starb. Der Anblick der bl. Frau, die von ihrem eigenen Unglück sprach, hatte ihn geführt“.

Rk.

Grotus (Grotto) Aloisius oder Ludovicus, unter dem Namen „Il Cieco d'Adria“ bekannt, war von Adria aus einem vornehmen Geschlechte entsprossen. Er verlor acht Tage nach seiner Geburt sein Gesicht gänzlich, machte aber doch in der Folge in Sprachen und Wissenschaften derart Fortschritte, dass seine Freunde beschlossen, ihn nach Padua zu schicken. Dasselbst besuchte er die Collegien fleißig und ließ sich mehrmals in öffentlichen Disputationen als Opponent hören, wurde Mitglied mehrerer italienischen Akademien und erlangte einen solchen Ruf in der Beredsamkeit, dass er siebenmal an sieben verschiedene Doyens zu Venedig öffentliche Reden hielt. Er starb zu Venedig in seinem 50. Lebensjahre und hinterließ eine italienische Übersetzung der Ilias, einige Komödien und Tragödien, sowie auch Lebensbeschreibungen einiger Märtyrer.

Rk.

Grünberg, G., geb. 28. Juli 1806 zu Hannover, verlor in den ersten Lebenstagen die Sehkraft infolge einer Entzündung. G. wuchs fast ohne ordentlichen Unterricht auf, doch zeigte er große Befähigung zur Musik und erlernte das Flötenspiel in ausgezeichnete Weise. Den Unterricht vermittelten zuerst wohlthätige hannoversche Bürger, später nahm sich des Knaben der

Herzog Adolf von Cambridge an. Bald durchzog G. zunächst Deutschland als Flötenvirtuose, dann unternahm er ausgedehntere Reisen nach Dänemark, Schweden und Norwegen und kehrte über Russland zurück. In Petersburg verehelichte sich G. und nahm mit seiner Frau in Breslau Aufenthalt, von hier noch Reisen nach Wien, München und anderen Orten unternehmend. Es traten nun sehr missliche Vermögensverhältnisse ein, und zu Anfang der Dreißigerjahrescheint G. aller Mittel entblößt gewesen zu sein. Er sandte seine Familie nach Breslau und kehrte selbst dorthin zurück. 1834 veröffentlichte er eine Schrift: „Leben und Reisen des erblindeten Flötenspieters G.“, in welcher er sein Leben recht anschaulich, seine Nothlage fast ergreifend schildert. Über die weiteren Schicksale G.s konnte nichts in Erfahrung gebracht werden.

Gruppenbilder

en relief. Auf dem Bl.-Lehrer-Congresse in Kiel (1891) wurde anlässlich der Ausführungen über den Anschauungsunterricht betont, dass G. unerlässlich seien, damit der Bl. sich ein Gesamtbild seiner Umgebung bilden und die Wechselwirkung in der Natur erkennen lerne. Director Merle versteht indes unter G. eine Zusammenstellung von Anschauungsobjecten, und er scheint nicht an Reliefdarstellungen gedacht zu haben. Director Kunz spricht in seinem Vortrage „das Bild in der Bl.-Schule“ den Relief-G. nur dann Berechtigung zu, „wenn die gezeichneten Gegenstände in einer und derselben Ebene liegen“.

Der Münchener Congress hat den bedeutsamen Beschluss gefasst, den Verein „zur

Förderung der Bl.-Bildung“ um die Herstellung von Bildern für den Unterricht anzugehen. Gedruckte Bilder aber werden in erster Linie nur Einzeldarstellungen bieten können, ohne die Beziehungen der Gegenstände zueinander zum Ausdruck zu bringen. Bei Beschreibungen und Schilderungen im naturkundlichen, geographischen, geschichtlichen und sonstigen Unterricht der Bl. macht sich aber nur zu oft der Mangel fühlbar, dass sie die Zustände

der Außenwelt, wie sie unserem Auge sich in ihrer Totalität bieten, nicht erfassen können. Diese Lücke muss daher durch besondere Hilfsmittel ausgefüllt werden, indem vermittelnd die G. eintreten. Da aber die Herstellung voller G. sehr kostspielig ist, so wird man sich auch mit G. en relief behelfen können.

Das Verständnis für derartige Relief-G. wird, wie das der Bilder überhaupt, am besten durch das Modellieren angebahnt, indem die Kinder selbst einfache G. herstellen lernen. Die Anfertigung derselben bereitet, wie die Erfahrung lehrt, selbst den Ganzbl. keine

außerordentlichen Schwierigkeiten, sobald sie die Idee der ab- und aufsteigenden Reihe begriffen und die nöthige Geschicklichkeit im Modellieren erlangt haben.

Für den Unterricht lassen sich sehr dauerhafte und deutliche G. aus Papier mittels des Cachierens anfertigen.

Durch dieses Verfahren hat der Unterzeichnete einen bescheidenen Anfang mit folgenden G. gemacht: Hasengruppe; am Baume hängendes Faulthier nebst Papagei; Bär, der einen Hirsch trägt; mit Säcken beladener Esel nebst Mühle und Müller-



Jean Guadet.

haus; ein Waldbild, welches das Leben und Treiben im Laub- und Nadelwald veranschaulicht.

Adolf Hecke.

Guadet, Johann, Director der Anstalt für junge Bl. in Paris, war 1795 zu St. Emilian in der Gironde geboren und starb in derselben Stadt 1881. Im Jahre 1840 ward er zum Subdirector am genannten Institute ernannt und nahm bereits in dieser Stellung lebhaften Antheil an dem Aufschwunge und der Organisation derselben. 1855 ward ihm die Leitung der Studien am Institute übertragen, in welcher Stelle er bis 1871 verblieb. Als vorzüglicher Literat stellte er sein Wissen und seine Feder ganz in den Dienst der Bl., bezw. der dieselben betreffenden Fragen und erlangte hiedurch nicht nur in Frankreich, sondern auch in anderen Ländern einen nicht geringen Einfluss auf das Bl.-Wesen. Insbesondere trug er sehr viel zur Verbreitung der Erfindungen Brailles bei, wodurch diese rascher bekannt wurden, was an vielen Orten zu ihrer Einführung bewog.

Die wichtigsten Schriften G.s sind: *Les aveugles mécaniciens*; Paris 1845. — *Les aveugles musiciens*, 1846. — *L'institut des jeunes aveugles de Paris*, 1850. — *De la condition des aveugles en France*, 1857. — *De la première éducation des enfants aveugles, d'après J. G. Knie et K. A. Georgi*, 1859. — *L'Instituteur des aveugles*, 1855—1863. Für diese von ihm herausgegebene Zeitschrift schrieb er die meisten Artikel selbst. (Vergl.: Sizeranne, J. G. et les aveugles; Tournon 1885.)

M. de la Sizeranne.

Guilbeau, Edgar Charles, zu Angers in Frankreich im Jahre 1850 geboren,

verlor das Augenlicht im Alter von vier Jahren. Er wurde zuerst mit sehenden Kindern zusammen erzogen und unterrichtet und kam erst später in das Pariser Bl.-Institut. Er verlegte sich daselbst besonders auf Musik, wurde aber im Jahre 1873 als Lehrer für Geschichte und Geographie an dieser Anstalt angestellt. Besonders bethätigte sich G. als Mitarbeiter der französischen Bl.-Zeitschriften vom Beginne ihres Erscheinens an. Vom Amster-

damer Bl.-Lehrercongresse zurückgekehrt, gründete G. in seiner Wohnung, angeeifert durch Sizeranne, ein „Musée typhologique“, zu dessen Bereicherung er weite Reisen unternahm und sich auch mit den Erben der Erfinder von wissenschaftlichen Behelfen für Bl. in Verbindung setzte, um Erwerbungen zu machen. Er nahm die Gewohnheit an, alle seine Eindrücke zu analysieren und zu Papier zu bringen, um seine Zöglinge daran theilnehmen zu lassen. Daraus entstand eine Sammlung von Gedichten unter dem Titel: *Chants et Legendes de l'aveugle*, Paris 1894. Weiter veröffentlichte G. 1888



C. E. L. Gulberg.

eine Geschichte der Bl. in Frankreich (*Histoire de l'aveugle*), endlich Schriften, die für seine Schüler berechnet waren und geographische Themen betrafen. 1891 ließ er einen ausführlichen Katalog der von ihm gegründeten, später „Musée Valentin Haüy“ genannten Sammlung von Bl.-Unterrichtsmitteln erscheinen. Seine Thätigkeit ist eine umfangreiche und besonders dadurch wertvoll, dass G. jede Woche einmal im Museum die dort aufgestellten Gegenstände den Besuchern vorführt und erklärt. Wie mit vielem andern, hat sich

G. auch mit der Verbesserung der Brailleschen Schreibtafeln beschäftigt und zur Anfertigung derselben Aluminium empfohlen.

M. de la Sizeranne.

Guillié, Dr., Director des Institutes für junge Bl. in Paris, leitete dasselbe vom 21. April 1814 bis Februar 1851. Als dieser hochbegabte und arbeitsame Mann die Anstalt übernahm, bildeten seine Zöglinge die zweite Classe des Institutes der

Quinze-Vingts in Paris. G. glaubte das Aufblühen der Schule für Bl. nur durch die Trennung von diesem Hospital zu erreichen und setzte nach mancherlei Anstrengungen dies im Jahre 1815 auch durch. Die vollständige Lostrennung wurde aber erst in folgenden Jahre vollzogen.

Auf dem Gebiete des Unterrichtes schritt G. eifrig zu vielen Änderungen, wobei er das von Haüy eingeführte System fast vollständig ignorierte. Er ließ neue Land-

Orchesterinstrumente ausdehnte. Unter seiner Leitung lernten die Bl. spinnen, stricken, weben, Sesselflechten, Seilern, Teppiche flechten; außerdem wurden Korbflechterei, Schuhmacherei und Riemerei betrieben. Zu dieser Zeit machte auch Barbier seine Versuche über das von ihm projectierte Schriftsystem unter Förderung G.'s. Sein Hauptwerk ist: *Essai sur l'instruction des aveugles*, Paris 1817, das seinerzeit viel Interesse, aber auch in einzelnen Punkten

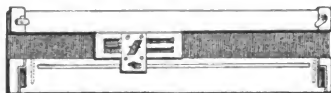
manchen Widerspruch hervorrief. Das Buch wurde von Knie in Breslau übersetzt und 1821 herausgegeben.

M. de la Sizeranne.

Guldberg,

C. E. L., geb. in Nyborg in Fühnen (Dänemark) im Jahre 1823. Er wandte sich theologischen Studien zu

und wurde 1851 Candidat. 1861 legte er homiletische und 1862 katechetische Prüfungen ab. Nach einer mit Staatsunterstützung unternommenen Studienreise in



Guldberg's Lineal zur Bl.-Schrift.

*kirketlokte' naar tilsidst du lyder
for mit stöv, skönt del dug horer e,
meld da mine kære, som del fryder
han som hen, som sol i høst gaar ned'*

oluf pedersen.

Facsimile der kleinen Guldberg'schen Schrift. ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.)

karten und Rechenmaschinen anfertigen, erfand eine neue Art von Buchstaben für die Buchdruckerei, ließ durch hervorragende Lehrer seinen Zöglingen Vorträge über Mathematik und Unterricht in alten und modernen Sprachen erteilen. Außerdem erweiterte G. den musikalischen Unterricht, indem er ihn auf verschiedene

Deutschland wurde G. zum Lehrer an der kgl. Bl.-Anst. zu Kopenhagen angestellt, unterrichtete in verschiedenen Schulfächern und that sich besonders durch die Erfindung verschiedener Unterrichtsapparate für Bl. hervor, unter welchen besonders der nach ihm benannte Schreibapparat noch heute im Gebrauche

steht und sehr gelobt wird. Infolge andauernder körperlicher Schwäche und Kränklichkeit trat G. im Jahre 1885 von seiner Stelle zurück. Für seine ersprießliche Thätigkeit wurde ihm die dänische Verdienstmedaille in Gold verliehen. *Moldenhauer.*

Guldbergs Schreibapparat zum Gebrauche der Bl., dient dazu, eine deutliche und zugleich gefällige Flachschrift herzustellen, die von Sehenden gelesen werden kann. Der Apparat (s. Figur a. vorig. Seite) besteht aus einer Holztafel von etwa 23 cm Länge und 8 cm Breite, mit einem festsitzenden, um zwei Riegel sich drehenden, mit zwei feinen Metallstiften versehenen oberen und einem losen, mit ähnlichen Stiften versehenen unteren Lineal. Die ersteren Stifte halten das Papier fest, indem sie sich in zwei entsprechende Löcher der Holztafel versenken. Zwischen den beiden Linealen ist Platz für eine Schiebeplatte oder Schreibplatte aus hartem Holz, die mit einem Schreibbloch versehen ist, das mit Hilfe von vier Schiebern, zwei rechten und zwei linken, verschiedene Formen derart annehmen kann, dass man die verschiedenen Züge der lateinischen Buchstaben sicher und genau nachzeichnen kann. Weitere Vorrichtungen ermöglichen das Verschieben der Schreibplatte behufs Fortschreitens beim Schreiben der Buchstaben und die Verschiebung der ganzen Vorrichtung behufs der Bildung von Zeilen. Das Erlernen der Handhabung dieses Schreibapparates ist mit wenig Schwierigkeiten verbunden; viele Bl., die erhabenen lateinischen Druck vorher lesen lernten, haben in ungefähr zehn, bisweilen weniger Stunden den Apparat benützen gelernt; meist aber sind 50—100 Stunden zum genauen Unterrichte in der Behandlung der Schieber etc. nöthig. Man kann sowohl das kleine Alphabet allein (s. Facsimile a. vorig. Seite) oder mit dem großen zusammen benützen; die Schreibschnelligkeit ist im ersteren Falle nur wenig geringer als bei der Braille'schen Punktschrift, im zweiten Falle ist das Schreiben immerhin ein langsames. Der Apparat, der auch über die Grenzen Dänemarks Verbreitung gefunden und bei Construction ähnlicher Apparate als Vorbild gedient hat, wird hauptsächlich zur Vermittelung der Correspondenz Bl. mit Sehenden, zur Abfassung von Amtsschriften, Gesuchen etc. benutzt. *Moldenhauer.*

Gummistrang. Der G. ist ein Handgeräth, das wie der Arm- und Bruststärker (s. d.) neben ihm eigenthümlichen Übungen die Ausführung mancher Hantel- und Stabübungen zulässt und bei den verschiedensten Altersstufen im Schulturnen und in der Heil- und Zimmergymnastik verwendet werden kann. Unverkennbare Mängel des G. sind indes: Sein verhältnismäßig hoher Preis (Schweizerische Turngeräthefabrik von E. Trachsler-Wettstein & Co. in Hallein, 5—8 Fr.), seine allmähliche Abnutzung und der Umstand, dass er die Kraft des Turners nur dann in Anspruch nimmt, wenn er über seine gewöhnliche Länge hinaus gestreckt wird. Literatur: Trachsler-Wettstein, das Turnen mit dem G. — Bachmann, Körperpflege und das Turnen mit dem G. Zürich, Schröter. *Adolf Hecke.*

Gurtenschlagen, Gurtenweben. Als eine der ersten für den Bl. tauglichen Arbeiten wird das G. angeführt und schon um das Jahr 1810 ist dasselbe im Wiener Bl.-Institute die stärkeren männlichen Zöglinge gelehrt worden. Klein gibt in seinem Lehrbuche für den Unterricht der Bl. eine genaue Darstellung des damals geübten Verfahrens bei Herstellung von Gurten. Die Arbeit hat sich noch jetzt in mehreren Bl.-Anst. erhalten, besonders dort, wo die Seilerei schwunghaft betrieben wird. Die Ausführung der Arbeit wurde seit der Zeit Kleins sehr vervollkommenet und sie entspricht den heutigen technischen Fortschritten, so dass auch gegen damals feinere und zierlichere Erzeugnisse erzielt werden. Die hiebei benutzten Vorrichtungen sind im Principe die gleichen, doch wechselt deren äußere Einrichtung, bezw. Ausstattung nicht selten. Die Arbeit ist im Verhältnis zu anderen nicht sehr anstrengend, und ein geübter Bl. kann auch ziemlich viel in einer bestimmten Zeit fertigstellen und angemessenen Lohn erwerben.

Haarnerven s. unter Tastsinn, anatomisch.

Hacker, Franz Xaver, kgl. Inspector der Staats-Bl.-Anst. in München, geb. zu Nymphenburg am 20. Jänner 1836. Er machte seine Studien zu München, wurde im Jahre 1863 zum Priester geweiht und zunächst in der Seelsorge verwendet, jedoch bald an das Hof- und Collegiatstift

St. Cajetan in München berufen, dem er bis zu seinem Tode angehörte. Seine Ernennung zum Inspector des kgl. Central-Bl.-Institutes erfolgte am 29. December 1886, und am 1. Jänner 1887 trat er das Amt an. Während der sieben Jahre seiner Amtsführung war er unermüdlich bestrebt, die Lage der Bl. in Bayern verbessern zu helfen; von der rastlosen Thätigkeit geben die unter ihm erschienenen Jahresberichte beredtes Zeugnis. Seine Haupt Sorgfalt wendete er dem Versorgungswesen zu; es gelang seinen angestregten Bemühungen, die schon lange angestrebte Versorgungsanstalt für entlassene weibliche Zöglinge des Institutes, wenn auch noch unter sehr bescheidenen Verhältnissen, am 2. Jänner 1893 ins Leben treten zu sehen. Er hat seine große Fürsorge für diese Anstalt noch dadurch besiegelt, dass er ihr vor seinem Hingange den größten Theil seines Vermögens, nämlich 40.000 Mk. schenkte. H. war unter dem Pseudonym „Franz von Seeburg“ literarisch thätig, und es entstammen seiner Feder mehrere gern gelesene Schriften. (A. d. Jahresb. des Central-Bl.-Inst. in München 1894; vergl. auch Bl.-Frd. 1894, pag. 18.)

Haften, Hafteln und Haken aus Metall-draht. Die Erzeugung dieser bei der Kleidung nicht selten benutzten Dinge kann leicht von Bl. bewerkstelligt werden. So war diese Arbeit im Bl.-Institute in Gmünd ziemlich lange im Gebrauche. Durch Maschinenarbeit ist die Anfertigung von H. mit der Hand bald vollständig verdrängt worden und dann auch aus den Bl.-Anst. verschwunden.

Häkeln. Diese Arbeit, welche mit einer an der Spitze zu einem Häkchen gebogenen Nadel verrichtet wird, lässt eine weit kunstvollere Anwendung des Verarbeitens von Fäden zu, als das Stricken, und es ist sicher, dass das H. auch an die geistigen Fähigkeiten, insbesondere an das Talent des Combinierens und Vorstellens mehr Ansprüche stellt, als jenes. Merkwürdig ist die Erscheinung, dass die besten Strike-rinnen, die auch in anderen Arbeiten nicht ungeschickt sind, das H. nicht in entsprechender Weise zustande bringen, und umgekehrt. Ebenso eigenthümlich ist die Thatsache, dass geistig sehr befähigte bl. Mädchen meistens ganz ausgezeichnet häkeln und im Erfinden von Mustern Staunenswerthes leisten. Das Häkeln wird nicht so

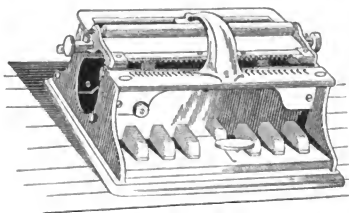
allgemein in Bl.-Anst. gelehrt und geübt, wie das Stricken, ja man findet es sogar verhältnismäßig seltener im Unterrichtsplane, wiewohl bl. Mädchen in dieser Handarbeit wirklich Vorzügliches zu leisten im Stande sind, und auch die feineren Luxusarbeiten sich besser lohnen als Strickereien. Durch H. wird eine ganze Reihe verschiedener Toilettengegenstände für Kinder und Erwachsene hergestellt, z. B. Kleidchen, Unterröcke, Leibchen, Jäckchen, Jagdwesten etc. für Herren, Schulterträger u. v. a., überdies noch Fenstervorhänge, Decken in allen Größen und verschiedenen Häkelstichen, Millieus etc. Die Anwendung des H. erlaubt eben eine größere Abwechslung bei Ausführung der Erzeugnisse, und weil auch jedes Material — selbst feine Seiden- und Goldfäden bereiten keine Schwierigkeit — von Bl. verarbeitet, überdies auch mit dop-peltem Faden gehäkelt werden kann, ist begreiflicherweise die Mannigfaltigkeit der durch H. erzeugten Waren eine bedeutende. Viele der Erzeugnisse richten die Bl. völlig gebrauchsfertig her, bei anderen ist die sogenannte Montierung von Sehenden auszuführen. **M. M.**

Halbblinde s. unter Blindheit, Grade derselben.

Halifax, Municipalsstadt und bedeutender Fabriksort, Grafschaft Yorkshire in England. Hier wurden die Society for the Home Teaching and Assistance of the H. Bl., 1887 gegründet. Dieser Verein ist einer der vielen in Großbritannien, die sich mit dem Besuche und dem Unterrichte der Bl. in ihren Wohnungen befasst und Hilfe bringt, wo sie erforderlich ist. Er bietet auch Unterricht und Beschäftigung in Handarbeiten. 1897 wurden 135 bl. Beneficianten des Vereines gezählt.

Hall Braille-Writer, eine kleine handliche Tastenschreibmaschine für Schriften nach dem Braille'schen Punktsystem, derart angeordnet, dass auf einen Niederdruck die erforderlichen Punkte in das Papier gedruckt werden. Eine Taste vermittelt das Fortschreiten um eine Form ohne Druck, um die nöthigen Spatien zu erhalten. Eine Welle besorgt das Fortschieben des Papiers von Zeile zu Zeile. Dieser Apparat, der von Frank Hall in Philadelphia construirt worden ist, kostet 15 Dollars. Er hat in Amerika ziemlich Verbreitung gefunden, da er ein sehr rasches Schreiben

der Punkschrift erlaubt. (Vergl.: The Mentor, 1892, pag. 288.)



Halle Braille-Writer.

Halle, s. Sachsen, Provinz.

Haltung der Glieder, s. unter Muskelsinn.

Haltung des Bl., s. unter Benelmen.

Hamburg, freie Stadt und wichtigste Handelsstadt Deutschlands. Bl.-Wesen im allgemeinen: Die Fürsorge für die Bl. in H. trägt einen eigenartigen Charakter und ist in mancher Beziehung verschieden von dem übrigen Bl.-Wesen. Neben der Sorge für den Unterricht der Bl., welche sich in der Bl.-Anst. von 1830 verkörpert, sind, dem Wohlthätigkeitssinn des H.ers entsprechend, frühzeitig selbständige Testamente entstanden, welche die Unterstützung der erwachsenen Bl. bezwecken — gleichviel, ob dieselben Zöglinge der Anstalt waren, oder später erblindeten. Leider fehlt der innere Zusammenhang zwischen diesen verschiedenartigen Veranstaltungen, da für jedes selbständige Vermächtnis auch eine eigene Verwaltung und besondere Bestimmungen von den Erblässern vorgesehen sind. So bestehen gegenwärtig neben der Bl.-Anst. von 1830 und dem Bl.-Asyl das Deetloff-, Kruse-, Loss-, Rotenburg-, Ruben-, Schäffer-, Tappe-, Trapp- und Köster-Testament, sowie die Leichmanns-Casse zu St. Nicolai. Sämmtliche Testamente sind für Bl. beiderlei Geschlechts bestimmt, während die Hedwigs-Stiftung, welche allein über ein Capital von ca. 286.000 Mk. verfügt, nur Unterstützungen an augenkranke sowie bl. Frauen und Mädchen und Beihilfe zur Operation, bezw. Augencur, gewährt. Die Voss-Stiftung ist speciell für Augenoperationen bestimmt. Manche dieser Stiftungen verfügen über

ein nicht unbeträchtliches Capital. Außerdem sind den Bl. die den Armen im allgemeinen gewidmeten Stiftungen ebenfalls zugänglich.

Wenn auch eine einschneidende Änderung in den Bestimmungen der Bl.-Stiftungen nicht getroffen werden kann, so hat doch „die Aufsichtsbehörde für milde Stiftungen“ eine gemeinschaftliche Auskunftsstelle eingerichtet, an welche alljährlich über die gezahlten Unterstützungen berichtet wird, und welche infolgedessen in der Lage ist, über jeden einzelnen Fall schnellstens eingehende Informationen zu erteilen. In den letzten Jahren hat sich für das Her Bl.-Wesen eine erfreuliche Centralisation nach den beiden Anstalten hin vollzogen, auch steht die Verwaltung der letzteren in naher Beziehung zu manchen Stiftungen.

Jeder Bl. H.s beliebigen Alters wendet sich zunächst an die Anstalten um Ausbildung, oder falls solche nicht mehr möglich ist, um Hilfe. Soweit die Mittel reichen, wird der nöthige Beistand gewährt, oder ein solcher durch Empfehlung an die anderen Stiftungen verschafft. Auf diese Weise wird durch Zusammenschluss aller einschlägigen Mittel in H. für die Bl. in einer Weise gesorgt, wie kaum anderswo. Die Bestrebungen der Verwaltung sind fortgesetzt darauf gerichtet, in immer größerem Maße und zweckentsprechender Weise das Los der Lichtlosen zu verbessern. Gegenwärtig wird der Bau eines Heims für allein-stehende erwerbsunfähige Bl., einer Anzahl Freiwohnungen für verheiratete bl. Arbeiter und einer Vorschule für bl. Kinder angestrebt. Dem Bau des Heims für erwerbsunfähige Bl. kann schon in nächster Zeit näher getreten werden, da durch einen hochherzigen Wohlthäter dem Vorstand des Bl.-Asyls eine namhafte Summe für diesen Zweck zur Verfügung gestellt worden ist.

Bei dem regen Interesse, welches die Bevölkerung H.s der Fürsorge für die Bl. entgegenbringt, kann der segensreichen Entwicklung der Anstalten und der Zukunft der H.er Bl. getrost entgegengesehen werden.

Gemeinsames der beiden Bl.-Anst. Die Bl.-Anst. von 1830 und das Bl.-Asyl befinden sich auf einem gemeinschaftlichen Grundstück in St. Georg (Minenstraße, Hartwigstraße, Bernhardstraße), welches vom Hamburgischen Staate unentgeltlich überlassen wurde. Beide Anstalten

sind ihrer Entstehung und ihrem Betriebe nach milde Stiftungen und stehen unter einem gemeinschaftlichen Vorstande. Die Anstaltsschule ist seit dem 1. Juli 1893 staatsseitig übernommen worden. Die Beköstigung sämtlicher Insassen geschieht auf Anstalts-Regie und wird von der Frau des Directors, Frau Merle, geleitet.

Außer dem Director, Oberlehrer G. H. Merle, sind gegenwärtig als Lehrer die Herren P. Martens, K. Menzel, Musiklehrer K. Sander, Handarbeits- und Turnlehrerin Fräulein A. Aereboe, Stimmlehrer H. Gohde, Hilfslehrerin für Musik Fräulein B. Zwiebeling und für fremde Sprachen Fräulein Stegemann thätig.

Die Bl.-Anst. von 1830 dient ausschließlich Unterrichtszwecken, während das Bl.-Asyl lediglich den Charakter einer Arbeitsanstalt trägt und gleichzeitig den entlassenen Bl. und später Erbl., welche nicht selbst für genügend Arbeit sorgen können, tagsüber Beschäftigung bietet.

Die Ökonomie für beide Anstalten befindet sich im Bl.-Asyl, ebenso ist der vorhandene Garten für beide Institute gemeinschaftlich.

Bl.-Anst. von 1830. Am 4. December 1830 vereinigten sich die Herren Dr. Wolff, de la Camp, J. W. Rücker, Prof. Dr. Jülich und Dr. Schön zum Vorstande des zu bildenden Bl.-Instituts und erließen am 13. December dess. J. einen Aufruf an das *Hier Publicum* in den „Wöchentlichen Nachrichten“. Erst am 4. Juli 1831 konnte die „Bl.-Schule“, für welche die Räumlichkeiten von Herrn Prof. Dr. Jülich mietweise überlassen waren, mit neun Schülern eröffnet werden. Den Unterricht und die Leitung übernahmen Dr. Wolff und Prof. Dr. Jülich. In dem eigenthümlichen Verhältnis dieser beiden Herren zum Vorstande lag der Grund zu einem Zerwürfniß, welches dahin führte, dass sich die beiden Herren am 13. Juli 1835 vom Vorstande trennten und eine eigene Anstalt, eine Art Hochschule für Musik, fremde Sprachen etc. gründeten. Nach längeren erfolglosen Verhandlungen wurde die ursprüngliche Anstalt, welche durch ein Decret des Senats vom 14. Juli 1837 die Benennung „Bl.-Anst. von 1830“ erhielt, am 23. Juni desselben Jahres in der Neustadt, Neustraße Nr. 16, unter Leitung von Herrn Stoltenberg wieder eröffnet. H. hatte nun zwei Bl.-Anst.

Am 17. Mai 1841 übernahm Herr Richard (s. d.) an Stelle des Herrn Stoltenberg die Leitung der Bl.-Anst. von 1830. Endlich am 6. April 1846 gelang es, auf Antrag von Herrn Prof. Dr. Jülich, gegen eine Geldentschädigung die Wolff-Jülich'sche Anstalt mit der Bl.-Anst. von 1830 zu verschmelzen. Herr Prof. Dr. Jülich übernahm die Verpflichtung, in H. und dessen Gebiet nie wieder der Erziehung bl. Kinder sich widmen zu wollen. Nun war die fernere ungestörte Wirksamkeit der Anstalt gesichert, und das eigene, in der Minenstraße, St. Georg, neu erbaute Haus konnte am 20. Mai 1846 bezogen werden.

Mehrfache Um- und Erweiterungsbauten entsprachen den sich allmählich steigenden Bedürfnissen. An Stelle des in den Ruhestand tretenden Richard leitete vom 1. October 1871 bis 1. November 1874 W. Fick, von da ab bis zum 1. April 1886 J. Hey die Anstalt. Seit diesem Termin ist G. H. Merle mit der Leitung betraut. Ein sehr bedeutsamer Fortschritt in der Weiterentwicklung der Anstalt vollzog sich durch die staatsseitige Übernahme der Anstaltsschule am 1. Juli 1893. Von jetzt ab war nicht nur die Anstellung von Lehrkräften in ausreichendem Maße ermöglicht, sondern es wurde auch durch die mehr gesicherte Stellung derselben ein allzuhäufiger Wechsel vermieden.

An der inneren Verwaltung der Anstalt, Beköstigung und Pflege der Zöglinge, hat die staatsseitige Übernahme der Schule nichts geändert, die Anstalt ist nach wie vor „milde Stiftung“. Der Staat besoldet und pensioniert die Lehrer als solche und stellt die Lehrmittel bei, während die Anstalt für genügende Lehrräume Sorge zu tragen hat, sowie für jedes Kind ein jährliches Schulgeld von 12 Mk. an die Staatscasse zahlt und die Lehrer für Übernahme von Arbeiten, welche nicht mit dem Unterricht in Verbindung stehen, durch Gewährung von freier Wohnung, Beköstigung etc. entsprechend entschädigt.

Die Anstalt, welche anfangs „Bl.-Schule“, seit der Reorganisation im Jahre 1837 „Bl.-Erziehungs-Anst.“ war, hat sich frühzeitig auch der Bl. außerhalb der Anstalt durch Gewährung von Unterstützungen angenommen und behält fortdauernd diese Fürsorge bei, da das für die erwachsenen Bl. gegründete Asyl noch nicht capital-

kräftig genug ist, um diese Aufgabe ganz erfüllen zu können. Der § 1 der Satzungen für die Anstalt lautet daher: „Der Zweck der Bl.-Anst. von 1830 ist, bildungsfähigen Bl. und hochgradig schwachsichtigen Kindern, gleichviel welchen Geschlechtes, welchen Standes und welchen Glaubens, Erziehung, Schulunterricht und eine gründliche Ausbildung zum Erwerb zu geben, sowie Bl. und Augenkranken außerhalb der Anstalt Unterstützung zu gewähren.“ Im Jahre 1897 zählte die Anstalt 42 Zöglinge (29 interne, 13 externe — 23 Knaben und 19 Mädchen) und unterstützte 143 Personen mit einem Betrage von 5686 Mk. Der Betrieb der Anstalt erforderte 21.104/21 Mk.

Bl.-Asyl. Am 15. Mai 1862 wurde von dem derzeitigen Vorstand der Bl.-Anst. von 1830 ein Aufruf zur Gründung eines Bl.-Asyls in den „Her Nachrichten“ erlassen, am 16. Mai desselben Jahres geschah die erste Schenkung im Betrage von 5000 Mk., welcher bald weitere folgten.

Das Bl.-Asyl verfolgt den Zweck: 1. erwachsene Bl. und hochgradig Schwachsichtige in einer Anstalt oder bei geeigneten Kostgebern unterzubringen und 2. bedürftige Bl. und hochgradig Schwachsichtige mit Geldmitteln zu unterstützen und sie möglichst in den Stand zu setzen, ihren Unterhalt zu erwerben.

Erst am 13. Juni 1895 war es möglich, das an der Bernhardstraße in unmittelbarer Verbindung mit der Bl.-Anst. von 1830 gelegene neu erbaute „Heim für ausgebildete bl. Mädchen und Männer“ unter dem Namen „Blinden-Asyl“ feierlich zu eröffnen, nachdem sich das Capital des Asyls in den vorher gehenden Jahren durch bedeutende Vermächtnisse erheblich vermehrt hatte.

Daneben werden erwerbsunfähige Bl. vom Asyl aus vorläufig bei geeigneten Kostgebern untergebracht, und erhebliche Summen für Unterstützungen von Bl. verwendet.

In dem „Heim“ findet jeder bl. Arbeiter und jede bl. Arbeiterin ein eigenes, geräumiges, freundliches, einfach ausgestattetes Zimmer nebst Beköstigung, und von dem eigenen Verdienst wird je nach der Höhe desselben der festgesetzte Betrag für Miete und Beköstigung ganz oder theilweise in Abzug gebracht. Neben den Insassen werden in den großen Arbeitssälen des Heims außerhalb der Anstalt wohnende bl. Arbeiter im Bürstenbinden, Korb-, Matten- und Stuhl-

flechten beschäftigt und ihnen der volle Arbeitsverdienst gewährt. Der Umsatz der Werkstätten betrug im Jahre 1897 14.188 Mk. Außer 23 Insassen des Heims (15 weiblichen und 8 männlichen) wurden noch 15 Arbeiter beschäftigt. 12 erwerbsunfähige Bl. sind bei Kostgebern untergebracht, bis das „Altenheim“ für Bl., welches vorläufig für 54 Bl. berechnet ist und dessen Bau in allernächster Zeit beginnen wird, fertiggestellt sein wird. Die Ausgaben für den Betrieb des Heims stellten sich auf 22.092/61 Mk., für Ausquartierte auf 4.665/45 Mk., und an Unterstützungen für 104 Bl. auf 8437 Mk.

Bl.-Genossenschaft von 1872. Die Bl.-Genossenschaft wurde im Jahre 1872 vom Oberlehrer Fick ins Leben gerufen. Die Genossenschaft steht mit der Anstalt in enger Verbindung; ihre Mitglieder sind erwachsene Bl. Monatlich findet in der Anstalt eine Versammlung unter dem Vorsitz des Directors statt, unter dessen Verwaltung auch die der Genossenschaft angehörenden Cassen stehen.

Der Zweck der Vereinigung ist die gesellige und geschäftliche Förderung seiner Mitglieder.

Dieser Zweck wird erreicht:

1. durch gesellige Zusammenkünfte;
2. durch geschäftlichen Nachweis von Arbeiten;
3. durch die dem Verein angehörenden Unterstützungs- und Krankencassen.

Die Unterstützungscasse bezweckt:

1. die Fürsorge für erwerbsfähige Bl.;
2. Verabreichung von Darlehen;
3. Unterstützung durch Geschenke. Zu letzteren zählt ein jedem Mitglied zu zahlendes Sterbegeld von 100 Mk. Das Capital wird durch Beiträge aufgebracht und beträgt gegenwärtig ca. 9000 Mk. Die Krankencasse zahlt ihren Theilnehmern gegen ein Eintrittsgeld von 2/40 Mk. und einem monatlichen Beitrag von 1 Mk. ein wöchentliches Krankengeld von 12 Mk. für die ersten 13 Wochen und von 6 Mk. für die folgenden 13 Wochen der Krankheit. *G. H. Merle.*

Hamilton. Über diesen gelehrten Bl. erzählt das „Ausland“ vom 27. Juni 1831 Folgendes: „Unter den Gelehrten, die sich unlängst um die Stelle eines Mitgliedes des Dreieinigkeits-Collegiums an der Universität Oxford bewarben, erhielt Herr H. — ein

Bl.-Geborener — den Vorzug. Dieser junge Mann, bewandert in den classischen Sprachen, wie in allen Zweigen der Literatur, setzte die Prüfungscommission durch den Reichthum seiner Kenntnisse ins höchste Erstaunen, und seine ausgebreitete Gelehrsamkeit übertraf alle Erwartung.* Bemerkte noch in der obbezogenen Zeitschrift, H. habe sich eines so außerordentlichen Gedächtnisses erfreut, dass er ein Buch nur einmal vorlesen zu hören gebraucht, um dessen Inhalt Wort für Wort wiederholen zu können.

Rk.

Hammer, Martin, bl. Zitherspieler, geb. 11. Jänner 1851 zu Schifferstadt bei Speyer in Bayern, erblindete im Alter von neun Monaten vollständig. Durch Vermittlung des damaligen Pfarrers von Schifferstadt kam H. in das kgl. Bl.-Institut in München, wo er durch acht Jahre ausgebildet wurde. H. wandte sich vorzugsweise der Musik zu und concertierte später theils mit drei anderen Bl., theils allein. Er unternahm verschiedene Reisen und spielte an vielen Orten, überall, wie die Zeugnisse nachweisen, mit gutem Erfolge. 1875 gab H. eine kleine Broschüre unter dem Titel „Leben und Streben des Bl.“ im Selbstverlage heraus, in der sich seine ausführliche Biographie und mehrere seiner Gedichte finden. Die Schrift ist nicht uninteressant und verdient seitens der Bl.-Lehrer Beachtung.

Hampson, Denis, genannt der Mann mit zwei Köpfen, der bl. Barde von Magilligan, verlor das Gesicht im Alter von drei Jahren infolge der Pocken und begann im Alter von 12 Jahren die Harfe zu spielen. Im Alter von 86 Jahren heiratete er zum zweitenmale, u. zw. ein lahmes Mädchen, das ihm eine Tochter schenkte. H. starb im Alter von 110 Jahren. (Vergl.: Wilson, Biography of the Bl., Birmingham 1893.)

Hand des Bl. Äußere Gestaltung. Bisher sind Messungen von Händen Bl. im Vergleiche mit denen Sehender von gleichem Geschlechte, Alter und derselben Beschäftigung nicht vorgenommen worden. Allein schon bei gewöhnlicher Betrachtung der Hände und Finger von wohlgezogenen Bl. lässt sich eine auffallende Streckung im ganzen und des Nagelgliedes im besondern nicht verkennen. Die fortwährende Inanspruchnahme dieses Organs, die fortgesetzte und ausgezeichnete Übung desselben, ist

beim Bl. sicherlich ebensowenig ohne Einfluss auf die Ausgestaltung und Ausformung von H. und Fingern, wie das bei Clavierspielern und solchen Personen der Fall ist, bei welchen infolge ihrer Beschäftigung H. und Finger eine besondere Thätigkeit entwickeln müssen, die sich in Gelenkigkeit der einzelnen Theile und Geläufigkeit derselben äußert. Sehr geschickte Bl. zeigen nicht selten eine schwache Einwärtskrümmung des Zeigefingers, was in der Lehre von der Physiognomie der H. besondere manuelle Fertigkeit kennzeichnen soll. Bei Bl. besserer Stände, wo harte Arbeit nicht in anderer Weise auf die Hand wirkt, finden wir meist eine längliche schön geformte Hand, deren Finger, wie erwähnt, im Nagelgliede eine stärkere Verlängerung zeigen. Die Erforschung aller Verhältnisse in der Physiologie des Bl. hat sich auf die Untersuchung des eben berührten Gegenstandes zu erstrecken.

Hl.

Hand; Pflege derselben. Bei Bl. ist die Hand der größten Beachtung seitens der Sehenden ausgesetzt; da der Bl. mit der H. alle Verrichtungen, wie Lesen, Schreiben etc. vornimmt, so wird der Blick des Beobachters fortwährend darauf ruhen. Wie überhaupt die Beschaffenheit der H. des Menschen nicht selten als Gradmesser seiner Bildung und Stellung angenommen wird, so ist dies auch beim Bl. der Fall, und ein solcher, dessen Hände äußerlich jene Pflege erkennen lassen, die der Hand zutheil werden soll, wird sicher einen günstigen Eindruck bei dem mit ihm Verkehrenden erzielen. Schon in der Bl.-Anst. ist großes Gewicht auf Reinhaltung und Pflege der H. zu legen. Nicht die übliche tägliche Reinigung genügt, es ist erforderlich, dass öfter in der Woche ein Bad der Hand in warmem Wasser stattfindet, und dass die Hände mit kräftig wirkender aber nicht stark entfettender Seife behandelt werden; gewöhnliche weiße Kernseife oder auch grüne Schmierseife empfehlen sich hiezu. Wenn die Haut der H. aufspringen, d. h. rauh und rissig werden sollte, wie dies namentlich dort leicht erfolgt, wo die H. öfter dem Wechsel des Nassen und Trockenens ausgesetzt ist, so ist der Bl. zu verhalten, die H. warm zu baden und hierauf ordentlich mit Glycerin oder irgend einer Salbe einzureiben. Nöthig ist auch, darauf zu achten, dass die Haut

der Hände nicht tiefer geschädigt wird. Deshalb ist strenge zu untersagen, dass Bl. Dinge unternehmen, die der Haut nachtheilig sind. Schlechtes Abtrocknen, Erwärmen kalter Hände am heißen Ofen u. a. sind unbedingt zu vermeiden. Treten Verletzungen der Haut ein, wie z. B. Frostbeulen (Gefröre), Ekzeme u. a., so ist ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen.

Bei bl. Handwerkern wird eine sorgfältige Pflege der H. manchen Nachtheil schwerer Arbeit an derselben vermeiden helfen, und durch entsprechende Waschungen, Einreibungen mit Fett, Glycerin u. a. aufweichenden Stoffen wird die Haut geschmeidig erhalten werden können, so wie in der Folge die Tastfähigkeit nicht zu sehr unter der Anstrengung der H. durch harte Arbeit leidet. Wo der Bl. mit Rohstoffen arbeitet, welche nicht immer ganz rein und unbedenklich sind, wie z. B. bei der Bürstenmacherei die Rosshaare und Schweinsborsten, ist desinficierendes Waschen der H. nicht ohne Vortheil, und es sollte in der Regel, besonders aber bei Behandlung des unzugereinigten, sehr staubigen und verklebten Haares und schmutziger, klebriger und starkkriechender Borsten stets nach der Arbeit, namentlich aber vor dem Essen eine Desinfection der H. durch die gewöhnlichen Mittel (Carbol, Lysol etc.) nicht unterlassen werden.

Zur Pflege der H. gehört übrigens auch das Vermeiden aller jener Umstände, welche eine Schädigung durch Verletzung des Organs hervorrufen könnten. Die Benützung schneidender und stechender Instrumente bei Ausübung des Handwerkes bildet stets eine Gefahr für die H. des Bl., und unter den Zielen des Handfertigkeitsunterrichtes ist jenes, die möglichst gefahrlose Benützung von Werkzeugen seitens des Bl. zu erreichen, nicht das letzte. Bisher sind die von Bl. zu benützenden Werkzeuge und Maschinen wohl kaum mit Sicherheitsvorrichtungen in ausgiebigerer und vollkommen zweckentsprechender Weise versehen worden; solche aber zu erfinden, wäre ein dankbares Unternehmen und ein Schritt zum Schutze und im weiteren Sinne zur Pflege der H., und für das Bl.-Wesen kein geringer Gewinn.

Wiewohl Verletzungen an der H. meist viel rascher heilen, als Wunden an anderen Körpertheilen, und selbst nahezu vollstän-

dig abgetrennte Finger leicht wieder anwachsen, hat man Verletzungen, die eiterig werden, sehr sorgfältig zu behandeln, da die Gefahr einer Ausbreitung der Entzündung nahe liegt, und der Bl. leicht einen Theil der Functionsfähigkeit der H., ja selbst die ganze, verlieren kann.

Nicht unerwähnt darf bleiben, dass manches bl. Kind infolge der Unthätigkeit vor Eintritt einer entsprechenden Erziehung mit anderen Unarten häufig auch die annimmt, die Nägel an den Händen zu beißen, oder durch fortwährendes Abbrechen zu kürzen; die Kuppe der Finger wächst sodann in Form einer Wulst über den Nagelrand, was den Fingern nicht nur ein übles Aussehen gibt, sondern auch deutlich erkennen lässt, dass der H. die erforderliche Sorgfalt nicht geschenkt worden ist. Die Erfahrung lehrt, dass solche Angewohnheiten den betreffenden Personen sehr schwer abgewöhnt werden können. S.

Händel, Georg Friedrich, einer der Heroen der Tonkunst, ward am 23. Februar 1685 zu Halle an der Saale geboren. Von frühester Jugend auf hatte der Knabe eine leidenschaftliche Freude an Musik. Sein Vater bestimmte ihn zum Juristen und entzog ihm daher alle musikalischen Instrumente. Mit Hilfe seiner Tante gelang es ihm jedoch, ein kleines Clavichord in eine Dachstube seines Vaterhauses einzuschmuggeln. Etwa acht Jahre alt begleitete er seinen Vater an den Hof des Fürsten von Sachsen-Weissenfels, wo dessen (des Vaters) Bruder Kammerdiener war. Das Kind probierte in den fürstlichen Zimmern verschiedene vorhandene Claviere und gerieth zuletzt sogar an die Orgel der Schlosskapelle. Der Fürst kam zum Zuhören herbei, und dies hatte zur Folge, dass er dem Vater vorhielt, er habe kein Recht, die seinem Kinde verliehenen Anlagen zu unterdrücken. Die Wirkung dieser Standrede war die, dass H. von nun an Unterricht in den Elementen der Musik erhielt und nach zwei Jahren so weit gebracht wurde, dass er sich mit Geschick als Spieler auf der Orgel zu ergehen anfieng. Mit zehn Jahren schon schrieb er unter anderem sechs Sonaten für zwei Oboen und Bass. Im Alter von zwölf Jahren wurde er von seinem Vater nach Berlin geschickt, wo er seine erste Bekanntschaft mit der Oper machte und sich bei Hofe als Virtuos hören ließ. Im Jahre 1697

starb sein Vater und H. bezog hierauf die Universität seiner Vaterstadt und fand Erwerb durch Unterricht auf dem Claviere. Bald bemächtigte sich seiner eine große Sehnsucht, Italien zu sehen; da es ihm indes an Mitteln hiezu gebrach, gieng er nach Hamburg, welche Stadt die einzige gute deutsche Oper besaß. Dasselbst wurde er mit dem Componisten Reinhart Keiser bekannt, der zugleich Theaterunternehmer und Orchesterdirector war. Als derselbe Hamburg verließ, wurde H. sein Vertreter am Dirigentenpult und an dem damals im Orchester noch lange üblichen Clavier. In Hamburg hielt er sich fünf Jahre auf; im Jahre 1705 brachte er seine erste Oper „Almira“ auf die Bühne, welche mit großem Beifalle aufgenommen wurde. Nachdem er sich in Hamburg 200 Ducaten erspart hatte, trat er eine Reise nach Italien an, von wo er 1710 nach Deutschland zurückkehrte und im nächsten Jahre über Düsseldorf und Holland nach London reiste. Nach kurzem Aufenthalte daselbst kam er wieder nach Deutschland, kehrte jedoch (1712) nach England zurück. In London verfasste er bei Gelegenheit des Utrechter Friedens auf Befehl der Königin Anna das berühmte „Te Deum“ und „Lubilate.“ Beide Werke wurden am 7. Juli 1713 in der Paulskirche aufgeführt und trugen ihm ein Jahresgehalt von 200 Pfund ein, das ihm in Verbindung mit den 1500 Thalern seiner Kapellmeisterstelle in Hannover reichliche Einkünfte sicherte. Seine Gönnerin, Königin Anna, starb am 14. August 1714, und an ihre Stelle trat Hannovers Kurfürst als König Georg I. von England, der H. nicht gewogen war, und es gelang erst den Bemühungen seiner einflussreichen Freunde, des Grafen von Burlington und des Freiherrn v. Kielmannsege, den König günstig gegen ihn zu stimmen. Der Meister trat nun in den königlichen Dienst und begleitete den Hof auf seiner Reise nach Deutschland. Seine Rückreise nach England scheint 1716 erfolgt zu sein; er nahm hierauf Wohnsitz (von 1717—1720) auf dem Landgute des Herzogs von Chandos, bei dem er die Stelle eines Musikdirectors angenommen hatte. Hier entstanden seine zwölf berühmten „Anthems“, eine Art erweiterter Motetten für Chöre, die als Vorläufer seiner Oratorien gelten können. Sein erstes Oratorium „Esther“ erschien 1720, dem sich dann

„Acis und Galatea“ anschloss. Diesen folgten in den Jahren 1721—1728 mehrere Opern. Während dieser letzteren Zeit bildete sich in London eine Gesellschaft für die italienische Oper, welcher H. bis zur Auflösung der Gesellschaft vorstand. Nun gründete er eine Opernakademie und unternahm, um italienische Sänger zu engagieren, eine zweite Reise nach Italien (1728). Auf dem Rückwege besuchte er seine alte Mutter in Halle, die er zum letztenmale gesehen hatte. Die Gesellschaft der engagierten Sänger traf im September 1729 in London ein, und nun schrieb der Meister für seine neue Akademie eine Anzahl von Opern. Als sich die Akademie nach vierjährigem Bestande auflöste, begann H. seine Oratorien, deren er nach und nach eine Anzahl schrieb, um sie in London und Oxford öffentlich aufzuführen. Auch wagte er die Unternehmung einer neuen Oper. Aber es erstanden ihm Gegner, die ihn nicht bloß auf theatralischem Felde bekämpften, sondern auch den Aufführungen seiner Oratorien entgegentraten. Im Gemüthe tief erschüttert trat H. vom Theater, dem er 20 Jahre lang seine Thätigkeit gewidmet, zurück und begab sich nach Aachen (1737). Von seinem Aufenthalte auf vaterländischer Erde datirt der große Wendepunkt in seinem künstlerischen Schaffen. Er kam zu der Erkenntnis, dass er vom Geschieke nicht zum Opern-, sondern zum Oratorien-Componisten berufen sei. Er widmete sich sohin der weiteren Composition von Oratorien, in deren Schöpfung wir ihn als Begründer der epischen Stilform in der Musik begrüßen, da das Oratorium in der Tonkunst dieselbe Stelle einnimmt, welche dem Heldengedichte (Epos) in der Poesie zukommt.

Während der Composition des „Jephtha“ (1751) fiengen H.s Augen an zu leiden, und bald darauf wurde er, wie sein großer Zeitgenosse Bach (s. d.), bl. und blieb es bis zu seinem Tode.

Obwohl ihn sein Unglück anfangs mit tiefster Schwermuth erfüllt hatte, ließ er doch unter der Direction seines Schülers Smitt die Oratorien-Concerte fortsetzen. Er hüßte auch seinen erfinderischen Geist nicht ein, nicht den großen Verstand und die rege Munterkeit des Gemüthes, die er stets gezeigt hatte; ja er spielte bis zu seinem Ende Ton- und Laucenspiele zwischen den Theilen seiner Opernstücke mit aller

Stärke der Gedanken und des Vortrages, durch die er mit Recht so berühmt geworden war, und bewies selbst acht Tage vor seinem Tode, der im April 1759 erfolgte, dass seine Einbildungskraft im Launenspiel ebenso reich und fertig war, als sie vor vielen Jahren gewesen. Die Westmünster-Abtei zu London fasst auch die Gebeine dieses deutschen Tondichters in sich, denn auch Ausländer von seltenem Verdienste werden dort begraben. Auch culturge-schichtlich bedeutsam ist H., da sich die ganze musikalische Entwicklung Englands an ihn angeschlossen und um ihn gruppiert hatte. Das Denkmal H.s ist daselbst in Marmor errichtet und nimmt einen ganzen Bogen der Kirche ein. Auch sein dankbares Heimatland hat ihm ein Denkmal von Erz in seiner Vaterstadt Halle gesetzt. Schließlich wollen wir nicht einen Zug seines menschenfreundlichen Sinnes unerwähnt lassen, dass er nämlich seinen im August 1741 gedichteten „Messias“ nur zu wohlthätigen Zwecken — in Dublin zum Besten der Gefangenen in den Staatsgefängnissen — aufführte. (Vgl. Naumanns Art. in H. Mendels „Mus. Conv.-Lexikon“, Kühnau „Bl. Tonkünstler“ u. a.)

Rk.

Handfertigkeitunterricht. I. Bildungswert. Die Hand ist für das bl. Kind das Werkzeug, mit dem es sich einen großen Theil seiner Bildung erwirbt. Die Fertigkeiten des Lesens und Schreibens, die Aneignung vieler realistischer Kenntnisse, ja die Erkenntnis der es umgebenden Welt und die Orientierung darin ist ihm ohne den mannigfaltigsten Gebrauch seiner Hände nicht möglich. Die bei weitem überwiegende Mehrzahl der Bl. ist auf einen Beruf angewiesen, bei dem die Bethätigung der Hand eine wesentliche Rolle spielt: Der Korbmacher und Stuhlflechter, der Bürstenmacher, der Seiler oder sonstige Handarbeiter, der Clavierstimmer und -Spieler, der Organist und jeder andere Musiker — sie alle sind, um in die Concurrenz mit Schenden erfolgreich eintreten zu können, auf einen möglichst hohen Grad von Handgeschicklichkeit angewiesen. Darum sollte bei der Erziehung des Bl. nichts verabsäumt werden, was zur Erhöhung dieser Geschicklichkeit beitragen kann. Dass hierzu der sogenannte II. ein geeignetes Mittel ist, leuchtet von selbst ein. Überdies macht der H. den bl. Schüler bekannt

und vertraut mit einer Menge von Werkzeugen und ihrer Handhabung, sowie mit der Beschaffenheit verschiedener Materialien. Der Schüler lernt Gebrauchsgegenstände des täglichen Lebens und des Unterrichts anfertigen, wodurch sein Interesse geweckt und gefördert wird. Dadurch wird der Nutzen der Handarbeit frühzeitig nach Gebühr von ihm erfasst und die Überschätzung des reinen Wissens verhütet. Daneben gewährt die Handarbeit dem Bl. angemessene und angenehme Beschäftigung in seinen Mußestunden, wodurch der Langeweile mit ihren schädlichen Folgen vorgebeugt wird. Endlich fördert der H. das Erziehungswerk der Schule, indem er die Schüler zum Fleiß und zur Sparsamkeit, zur Sauberkeit und Ordnung anhält.

II. Theile der Handfertigkeit. Weil das bl. Kind viel weniger als das sehende Gelegenheit hat, seine Hände zu bethätigen und diese daher häufig schwach und ungeschickt bleiben, ist eine möglichst frühe Einführung des H. im Bl.-Unterricht das Gerathenste. Es kommt jedoch darauf an, für die einzelnen Lehrstufen die geeignetsten Übungsmittel auszuwählen und so in Beziehung zueinander zu setzen, dass ein ersprießlicher Fortschritt bemerkbar wird. Denn nicht alle Gebiete des H. eignen sich für jede Stufe, nicht alle haben gleichen Bildungswert. Sind z. B. die Holzarbeiten, besonders die an der Hobelbank, für ganz kleine Schüler zu schwer, so können andere Beschäftigungen bei größeren Schülern leicht in eine nutzlose Spielerei ausarten. Unter allen Theilen der Handfertigkeit ist das Modellieren entschieden derjenige, welcher die höchsten Bildungselemente in sich schließt, weil es eine angemessene, stetig fortschreitende Beschäftigung für jedes Kindesalter zulässt. Demnächst folgen die Holzarbeiten, welche allerdings für die Vorschule wegfallen, aber ausreichenden Übungsstoff von der Unter- bis zur Oberstufe gewähren. Daneben kann eine beschränkte Ausnutzung der Papp- und Metallarbeiten für die Mittel- und Oberstufe eintreten. Vor und neben diesen Beschäftigungen gehen vorbereitend und unterstützend diejenigen Handfertigkeitenübungen her, welche tagtäglich beim Waschen, Kämmen, An- und Auskleiden, beim Essen und Trinken, sowie bei Spiel und Selbstbeschäftigung wiederkehren, vor allen Dingen

auch die Beschäftigungsweisen Fröbels im Bauen, Flechten, Falten, Ausnähen, Täfelchen-, Stäbchen- und Ringelegen und Verschränken und endlich die Finger- und Handgymnastik.

Die Erfahrung lehrt, dass aus dem ungemein großen Gebiete des H. der Sehenden vieles dem Bl. ohne weiteres zugänglich ist, vieles andere mit verhältnismäßig geringen Mitteln für ihn zugänglich gemacht werden kann. Auch können manche Materialien, welche bei den Beschäftigungen der jüngeren Schüler erforderlich sind, von den älteren hergerichtet werden. Indes müssen die jeweiligen Verhältnisse einer Anstalt in Betracht gezogen werden, um das richtige Maß der Handfertigkeitenübungen zu treffen und das Minderwertige vom wahrhaft Bildenden zu scheiden.

Weiteres sieh unter den Artikeln: Finger- und Handgymnastik, Fröbel-, Holz-, Metallarbeiten, Modellieren, Papparbeiten und Zeichnen.

Literatur: G. Görner, der H. in der Bl.-Schule. Separatdruck aus dem Bericht über den VII. BL-Lehrer-Congress in Kiel 1891. A. Hecke.

Handgymnastik. Die Thatsache, dass bl. Kinder bei der Aufnahme in die Erziehungsanstalt sehr häufig mit schwächlichen Händen behaftet sind, welche sowohl den intellectuellen, wie auch den gewerblichen und musikalischen Unterricht derselben erschweren, ja unter Umständen sogar ganz unmöglich machen, hat schon früh dazu geführt, Mittel und Wege zu ersinnen, welche eine Kräftigung der für den Bl. so wichtigen Organe, der Hände, herbeizuführen im Stande sind. Besonders in den letzten Decennien wandte man der Pflege des sogenannten Handfertigkeitenunterrichtes, der freilich außer der Stärkung der Hand noch andere Ziele zu verfolgen hat, erhöhte Aufmerksamkeit zu. Beobachtet man jedoch die einfachste Hantierung recht aufmerksam, so muss man zugeben, dass dieselbe durchaus nicht einfach ist, sondern sich vielmehr aus zahlreichen Elementen zusammensetzt, welche, falls sie in ihrer Wechselwirkung ein brauchbares Ganzes geben sollen, eine entsprechende Entwicklung des bekanntlich äußerst complicierten Apparates der Hand zur Voraussetzung haben. Daraus folgt, dass bei allen Zweigen des manuellen Unterrichtes der

Fortschritt immerhin ein geringer zu nennen ist, solange ihm nicht eine Hand zur Verfügung steht, welche jenen Grad der Muskelkraft, Gelenkigkeit und Elasticität aufweist, der erforderlich erscheint, die geforderten Handgriffe thatsächlich so ausführen zu können, dass sie brauchbar erscheinen. Man könnte somit die H., welche dazu angethan ist, eine Kräftigung der Hand im genannten Sinne herbeizuführen, eine Vorschule zum Handfertigkeitenunterricht nennen, was aber nicht ausschließt, dass dieselbe in ihren complicierteren Formen ganz zweckmäßig neben demselben getrieben werden kann. Das speciell für die Hand, resp. für Finger und Handgelenk berechnete Turnen basiert im großen ganzen auf demselben Princip wie die Körpergymnastik überhaupt, nämlich, durch möglichstes Strecken, Beugen, Drehen etc. das Muskelgewebe, bezw. die Sehnen und Bänder aufzulockern, das Wachsthum derselben zu fördern und gleichzeitig einen erhöhten Grad von Gelenkigkeit herbeizuführen. Was die Auswahl der zur Anwendung kommenden Übungen betrifft, so müssen diese selbstverständlich dem anatomischen Bau der Hand angepasst sein, da sonst durch dieselben mehr Schaden als Nutzen angerichtet werden würde. An dieser Stelle sei gleich auf die ganz vorzüglich gearbeitete Schrift des Engländers Jackson („Finger- und Handgelenkgymnastik“, A. H. Payne, Reudnitz bei Leipzig) verwiesen, welche eine vollkommen brauchbare Grundlage für den zweckmäßigen Betrieb der Finger-, resp. Handgelenkgymnastik bilden kann. Er theilt in derselben die Übungen ein: I. in freie gymnastische: a) für Finger und Daumen, b) für den Daumen, c) für das Handgelenk, und II. in Fingerübungen mit Geräthen: a) Übungen am Streckbrett, b) Übungen am Knotenstab, c) Übungen an der Claviatur.

Da nun bei allen Übungen nur dann auf einen positiven Erfolg gerechnet werden kann, wenn die Übungen kräftig und exact, d. h. bei möglichster Streckung, Beugung, Drehung etc. erfolgen, andererseits aber erfahrungsgemäß vom Kinde eine solche aus eigener Initiative wohl nicht leicht vorausgesetzt werden kann, so folgt daraus, dass es zweckmäßig erscheint, das Handturnen commandomäßig zu treiben. Durch das scharf gegebene Commandowort

wird dem Kinde das erforderliche Wollen gleichsam suggeriert, und es führt unwillkürlich die Übungen weit genauer aus, als wenn es sich bei der Darstellung derselben selbst überlassen ist. Dr. med. Otto Thilo, Inhaber einer orthopädischen Heilanstalt in Riga, schreibt in dieser Beziehung: „Jeder Orthopäde muss eine Art Corporal sein.“ Von dem genannten Arzte, der schon seit ca. 20 Jahren bei der Behandlung atrophischer Hände die H. mit Erfolg in Anwendung bringt, stammen auch einige Geräthe für den Betrieb derselben, die sich insofern von den Jackson'schen vortheilhaft unterscheiden, als sie ein ganz bestimmtes Belasten der Finger ermöglichen. Leider eignen sich jedoch dieselben in ihrer jetzigen Form nicht leicht für den Massenunterricht; es scheint aber nicht unmöglich, sie zweckmäßig abändern und dadurch für die Bl.-Schule brauchbar machen zu können. Was die für bl. Kinder passende Auswahl von Übungen und den methodischen Betrieb der H. in der Bl.-Schule betrifft, so sei auf die im Tätigkeitsbericht des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien vom Jahre 1894, sowie im Jahrgang 1895 des „Bl.-Freund“ veröffentlichte Abhandlung über: „Die Hand, ihre Kräftigung und Schulung durch Finger- und Handgelenkgymnastik im Dienste des Bl.-Unterrichtes“, v. E. Gigerl, hingewiesen.

E. Gigerl.

Handklappern sind Handgeräthe, die durch Spieß vom Spiel- auf den Turnplatz herübergenommen sind. Für das Bl.-Turnen eignen sich die H. aus dem doppelten Grunde, weil sie die Lust und Freude für rhythmische Bewegungen fördern und zur Ausbildung der Finger-, Hand- und Unterarmbewegungen dienen. Die für uns in Betracht kommenden Hauptübungsformen sind folgende:

1. Klappern oder Wirbeln in der gewöhnlichen Stellung mit einer Hand oder mit beiden Händen und verschiedenen Armlagen.

a) Bestimmte Schläge in langsamerem oder schnellerem Takt.

b) Wirbeln ohne oder mit Bestimmung der Zeitdauer des Wirbels (2, 3, 4 oder mehrere Schrittzeiten).

2. Klappern oder Wirbeln während des Taktganges an oder von Ort und im Wechsel mit Schritten ohne Klappern.

3. Klappern und Wirbeln bei den verschiedenen Schritt- und Hüpfarten.

4. In Verbindung mit Armübungen.

5. Im Rhythmus eines Liedes mit Anordnung von Ordnungsübungen.

6. In Verbindung oder im Wechsel mit Gesang.

7. Beim Reigen und Tanz.

Die Erfahrung lehrt, dass die bl. Schüler bei allen derartigen Übungen und auch in der Freizeit beim Spiel die H. gern gebrauchen; die Handhabung lernt einer leicht vom andern.

Über die Herstellung der H. mögen hier Spieß' eigene Worte stehen, die bei der heutigen Stellung des Handfertigkeits-Unterrichts in den Bl.-Anst. sehr wohl zu beachten sind: „Für rechte wie linke Hand wird ein Paar H. von den Schülern selbst beschafft und von denselben in der Tasche nachgetragen. Diese fertigen die H. meist selber aus dünnen (1 cm), etwa 12 cm langen, 3 cm breiten Bretchen von hartem, trockenem (im Feuer gebackenen) Holz, bringen an deren Kanten nahe dem einen Ende einen halbkreisförmigen Einschnitt wohlgerundet und abgeglättet an, schieben den Einschnitt des ersten Klapperhölzchens zwischen Mittel- und Zeigefinger und halten ihn dort mit dem Daumen fest, während das zweite Hölzchen, zwischen Mittel- und Ringfinger gehalten, durch kurzes Hin- und Herschwingen, Seitbengen der Hand und Drehen des Unterarms zum Taktschlag an das erste gespielt wird. Zum Überfluss wird auch ein drittes Hölzchen zwischen Ring- und kleinen Finger geklemmt.“ A. Hecke.

Handwerk für Bl. Als H. für diese Classe der Nicht-Vollsinnigen eignet sich nur jenes, das eine Bethätigung des Bl. ohne Hilfe, oder wenigstens ohne bedeutende Hilfe des Sehenden, möglich macht. Schon die ersten Bl.-Anst. begannen mit der Pflege des Handarbeitsunterrichts. Wie es in der Natur der Sache gelegen ist, trug dieser Unterricht zunächst nur den Charakter des Versuchs, und dementsprechend kam es auch im allgemeinen zu keiner handwerksmäßigen, insbesondere zu keiner auf wirklichen Erwerb abzielenden Thätigkeit. Die Erzeugnisse Bl. wurden als Merkwürdigkeit angestaunt und als Rarität sowohl, als auch des humanitären Zweckes wegen theuer bezahlt. Es ist unglaublich, wie viele verschiedene Zweige der Handarbeit auf ihren Wert für den Bl. geprüft wurden; über diese Versuche geben die Institutsberichte bemerkenswerte Aufschlüsse.

Mit der Entwicklung des Bl.-Wesens trat endlich der Moment ein, wo der praktische Sinn zur Geltung gelangte, und es

musste nunmehr dem H. eine andere Stellung in der Ausbildung des Bl. gegeben, es musste dessen Ausübung in ganz andere Bahnen als bis dahin gelenkt werden. Von da ab wurden nun alle Handarbeiten, die sich aus irgend einer Ursache nicht vollständig zum Bl.-H. eigneten, von der Bl.-Anst. fast durchgehend ferngehalten, doch wurden nicht selten Arbeiten verrichtet, welche wohl theilweise von Bl. ausgeführt werden konnten, deren Vollendung jedoch Sehenden zufiel. In diesem Falle waren die Einrichtungen meist derart getroffen, dass ein sehender Meister eine Anzahl von bl. Hilfsarbeitern beschäftigte. Diese Verbindung der Arbeit Sehender mit jener der Bl. ist übrigens heute noch in mancher Anstalt, insbesondere in Versorgungsanstalten, im Gebrauche.

Allgemein eingebürgert sind in Deutschland und Österreich das Bürsten- und das Korbmacherhandwerk mit allen ihren Arbeitszweigen; dazu kommt in Deutschland noch die Seilerei mit ihren Nebenarbeiten, zu denen man Gurtenflechten, Hängemattenweben, Krippenmachen etc. zählen kann. Früher stark betriebene Arbeitszweige, wie Strohstöcke, und Strohmatteflechten sind vielfach als kaum lohnend eingegangen, dafür an gewissen Anstalten durch die Herstellung von Cocosmatten ersetzt worden. In den scandinavischen Ländern findet man noch die Schuhmacherei im Betriebe, doch werden nicht ungewichtige Stimmen laut, die dieses H., das an nicht wenig Anstalten versucht, aber bald aufgegeben wurde, als nicht besonders lucrativ bezeichnen. In Amerika und England betreibt man neben den oben angegebenen Arbeiten die Herstellung von Matrasen, Polstern u. a. Bettgegenständen und manches andere Gewerbe, das infolge der localen Verhältnisse als wertvoll und lohnend sich erweist.

Bezüglich des H. der bl. Mädchen ist man, namentlich in der letzten Zeit, reformatorisch vorgegangen. In mancher Anstalt verschwanden die sogenannten weiblichen Handarbeiten fast ganz, um einem der oben genannten H. Platz zu machen, und besonders das Bürstenmachen ist es, welches als körperlich nicht zu sehr anstrengendes H. bl. Mädchen beigebracht wird.

Bei der Bestimmung der Rentabilität eines H. hat man stets nicht nur die localen, sondern auch die momentanen Geschäfts-

verhältnisse in Rechnung zu ziehen; was an einem Orte als ganz lebensfähig sich erweisen kann, ist für einen anderen Ort gänzlich unbenützlich, und was heute als lohnender Erwerbszweig für Bl. gilt, muss nach längerer oder kürzerer Zeit als ganz wertlos aufgegeben werden. Es sind somit stabile Verhältnisse im Bl.-H. nur bis auf einen gewissen Grad zu erwarten, und es ist die Befürchtung nicht ungerechtfertigt, dass es immer schwerer werden wird, passende Beschäftigungen für Bl. ausfindig zu machen; dem gegenüber steht aber die Hoffnung, dass veränderte Verhältnisse im gesamten geschäftlichen und im gewerblichen Verkehre den Bl. günstige Umstände bringen können.

Zu erwähnen ist ferner, dass außer den von vielen Bl. geübten H., noch andere von einzelnen Bl. betrieben werden. Besonders Talent, Neigung zu einer Sache, und bei Späterblindeten der vor der Erbl. ergriffene Beruf, sind in solchen Fällen maßgebend gewesen. So findet man noch gegenwärtig bl. Drechsler, Uhrmacher, Ziegelschläger, Cigarrenarbeiter etc., die ihr H. ganz gut betreiben, ja selbst bedeutendere Geschicklichkeit erkennen lassen, ohne dass jedoch der Bl.-Lehrer daran denken könnte, derartige für Bl. ganz geeignete Gewerbe zu Gunsten der Allgemeinheit ohne Gefahr eines vollständigen Misserfolges verwerten zu dürfen. S.

Hanley, Marktstadt in Staffordshire in England. 1873 bildete sich hier die North Staffordshire Society for Promoting the Spiritual and Temporal Welfare of the Adult Deaf and Dumb, and of the Bl. Dieser Verein lässt Taubstumme und Bl. in ihrer Wohnung aufsuchen, und er unterstützt dieselben auf mannigfache Weise. Es werden auch Versammlungen zum Zwecke der Belehrung und des Gottesdienstes abgehalten. 400 Personen, von denen ein nicht unbedeutender Theil bl. ist, stehen unter dem Schutze des Vereines.

Hannover, Hauptstadt des ehemaligen Königreiches H., jetzt Provinz des Königreiches Preußen. Die erste Anregung zur Gründung einer Bl.-Anst. gab der Hofrath Dr. Holscher in H. Schon seit 1815 sann dieser menschenfreundliche Arzt auf Mittel und Wege, ein Institut zur Erziehung Bl. ins Leben zu rufen, wobei er ursprünglich

die Idee verfolgte, mit diesem Institute eine Augenheilanstalt zu verbinden. Auf seinen vielen wissenschaftlichen Reisen war Holscher unermüdet thätig, um an Ort und Stelle Erfahrungen, sowie für seinen speciellen Zweck Materialien zu sammeln, dieselben zu bearbeiten, statistische Erhebungen zu bewirken, Pläne zur Ausführung seiner Idee zu entwerfen und die Mittel und Wege zu bezeichnen, wodurch das zu erstrebende Ziel erreicht werden könne. Seine Vorschläge, die auch von Seiten des Ministeriums Billigung und bereitwillige Unterstützung fanden, gewannen Aussicht auf Verwirklichung, als vom Jahre 1836 ab auch andere einflussreiche und humane Männer für dieselben Bestrebungen thatkräftig eintraten. In erster Linie ist hier der Pastor Schläger in Hameln zu nennen, der am 1. Juli 1837 im „H.'schen Magazin“ einen Aufsatz, betitelt: „Eine Unterrichtsanstalt für Bl. fehlt uns noch!“ veröffentlichte und zur Ein-sendung von Beiträgen anforderte. Die Bitte Schlägers fand überall willige Aufnahme, reichliche Gaben flossen zusammen. Als erste verdient die des Consistorialraths Sextro im Betrage von 1000 Thalern Gold rühmliche Erwähnung. Neben dem Senior Schläger war es besonders der Finanzrevisor Marbach, der mit rastlosem Eifer die Herbeischaffung der erforderlichen Geldmittel betrieb. Der Minister des Innern, der die Überschüsse der Aachen-Münchener Feuer-versicherungs-Gesellschaft in einer Gesamthöhe von 37.500 Mk. nach und nach dem Bl.-Fonds überweisen ließ, und der erkannt hatte, dass ein Werk, welches so sehr der fortdauernden öffentlichen Aufmerksamkeit und Unterstützung bedürfe, wie die Bl.-Anst., zwar am besten aus dem Schooße des Volkes geboren werde, dass es aber, als ein auf das Bedürfnis des ganzen Landes berechnetes Institut auch der fortlaufenden Beihilfe aus Staatsmitteln nicht werde entbehren können, stellte auch fernerhin Unterstützung aus öffentlichen Mitteln in Aussicht und ordnete die Bildung einer Commission behufs Errichtung einer Bl.-Anst. an, in welche außer den drei genannten Männern der Landdrost von Dachenhausen und der Oberschulrath Kohlrausch eintraten. Die Commission erließ am 4. August 1840 einen „Aufruf an alle Freunde der Menschheit und des gemein-

samen Vaterlandes“, wodurch die Sammlungen einen neuen Impuls erhielten. Dieser Aufruf fand durch eine auf den 13. December desselben Jahres angeordnete allgemeine Kirchencollecte eine noch größere Verbreitung und reicheren Erfolg, so dass am Ende des Jahres das vorhandene Capital die beträchtliche Summe von 90.000 Mk. bereits überstieg. Mittlerweile war der für die Leitung der künftigen Anstalt ausersehene Dr. Flemming aus Dresden (s. d.) nach H. berufen, um die Commission bei ihren Arbeiten zu unterstützen und einen vollständigen Plan für die Errichtung einer Bl.-Anst. zu bearbeiten. Ehe man indes zu dem Bau eines Bl.-Hauses vorschreiten konnte, musste noch die Frage entschieden werden, wo dasselbe zu errichten sei. Die Städte Hildesheim, Göttingen, H. und Hameln standen zur Wahl. In Anerkennung der wesentlichen Verdienste des Senior Schläger entschied sich die Commission in ihrer Mehrheit für Hameln, zumal diese Stadt sich bereit erklärt hatte, für den guten Zweck nicht unerhebliche Opfer zu bringen. Auf ein diesfalls an das Ministerium gerichtetes und von diesem dem Könige vorgelegtes Schreiben verfügte der Landesvater, nachdem eine damals unbenutzte Kaserne in Lingen aus gesundheitlichen Gründen zur Aufnahme des Institutes für ungeeignet erklärt worden war, aus höchstgeheimer Entscheidung die Errichtung der Anstalt in seiner Residenzstadt H. Schon einen Monat vorher, im Februar 1842, hatte ferner der König angeordnet, dass die durch milde Gaben herbeigeschafften Gelder, im ganzen 103.500 Mk., nicht verwendet, sondern zu Gunsten des Institutes deponiert bleiben, dass ferner die Bewilligung der zum Bau erforderlichen Summe von 72.000 Mk. bei den Ständen in Antrag gebracht und dass endlich die Kosten der künftigen Unterhaltung gedeckt werden sollten theils durch die Zinsen der Anstaltscapitalien, theils durch einen auf die kgl. Generalcassee zu übernehmenden jährlichen Zuschuss bis 6000 Mk. und durch ein jährliches Gnadengeschenk von 1500 Mk. aus der kgl. Schatulleassee. Nach dieser gnädigen Bestimmung erhielt das Bl.-Institut einerseits den Charakter einer kgl. Anstalt, andererseits wurde durch solch kgl. Fürsorge die Anstalt reicher bedacht als irgend eines der bisher gegründeten deutschen Bl.-Institute. Die Stände

gaben, soweit solches nöthig war, ihre Zustimmung. Der Magistrat der kgl. Residenzstadt hatte zur Förderung des Unternehmens die unentgeltliche Überlassung eines Bauplatzes in Aussicht gestellt, überwies aber dafür später auf Wunsch der Commission ein Geldgeschenk von 1000 Thalern. Der Gewinnung eines geeigneten Bauplatzes wurde nun näher getreten, ein an der Ostseite der Hildesheimerstraße gelegenes Grundstück erworben, und im Monate Mai 1843 der Grundstein des neuen Gebäudes gelegt. Jetzt, wo die Eröffnung einer größeren Anstalt so nahe gerückt war, konnte auch der bereits im Herbst 1842 eingereichte Plan Flemmings, die Arbeit mit einigen wenigen bl. Kindern in einem Mietshause zu beginnen, ohne die Fertigstellung des eigenen Heimes für die junge Schöpfung abzuwarten, zur Ausführung gelangen. Demgemäß wurde in einem Gartenhause der Andert'schen Wiese die Anstalt am 3. Mai 1843 mit sechs Zöglingen eröffnet. Inzwischen schritt der Bau des Hauses kräftig fort, ungewöhnlicher Nässe während der Baujahre 1843/44 wegen konnte der Einzug in das neue Heim aber erst im Frühjahr 1845 erfolgen. Nachdem am 24. April durch das Gesetz- und Verordnungsblatt die Statuten der Anstalt veröffentlicht worden und die Zahl der Zöglinge auf 24 gestiegen war, fand am 27. Mai, dem Geburtstage des Kronprinzen, die feierliche Einweihung der Anstalt statt.

Die Anstalt, ursprünglich nur für 40–50 Zöglinge bestimmt, wurde in den Jahren 1863/64, als der Bestand an Pfléglingen bereits auf ca. 70 angewachsen war, durch Anbau und Umbau so vergrößert, dass sie auch die doppelte Anzahl zu fassen vermochte. Das Recrutierungsgebiet der Anstalt beschränkte sich nicht auf das Königreich H., auch den Bl. aus Bremen, Oldenburg, Hessen und einigen kleinen benachbarten Gebieten wurde bereitwilligst Unterkommen gewährt. Über die Zahl der H.schen Bl. liegen bestimmtere Nachrichten erst aus dem Jahre 1837 vor; sie betrug damals 1149. Die Zählung von 1856 wies 1196 Bl. auf. Nach der Zählung von 1880 zählt H. mit einer Bevölkerung von 2,120 000 ortsanwesenden Personen 1618 Bl., 869 männliche, 749 weibliche; Evangelische 1362, Katholische 220, Juden 23. Ein Bl. entfällt demnach auf 1248 Personen. In dem Alter

über 5 und unter 21 Jahren standen 132 männliche, 91 weibliche, zusammen 223 Bl., von denen 94 — 64 männliche und 30 weibliche — die Anstalt besuchten. Inzwischen ist die Zahl nicht unerheblich zurückgegangen. Die Zählung von 1895 wies nämlich nur noch 1435 Bl. auf, davon 827 männliche, 608 weibliche. Bei einer Bevölkerung von rund 2,430 000 kam 1 Bl. auf 1693 Bewohner; von je 10 000 Einwohnern waren 5.9 bl. gegen 7.6 im Jahre 1880. Bl. geboren waren 179, später geworden 1071, Angabe fehlte bei 148; bl. und taubstumm waren 12, bl. und geisteskrank 18, bl., taubstumm und geisteskrank 4 Personen.

Mit der äußeren Entwicklung der Anstalt hielt die innere gleichen Schritt. Von Anfang an wurde der gewerblichen Ausbildung — Korbmacherei mit Rohrstuhlbeziehen, Seilerei und Schuhmacherei — ganz besondere Sorgfalt gewidmet und etwas recht Tüchtiges geleistet, so dass H. sich rühmen konnte, nicht bloß die nächstgrößte, sondern auch eine der bestgeleiteten Anstalten in Deutschland zu besitzen. Mit unsö größerer Betrübniß musste es daher erfüllen, dass im Jahre 1875 Thatsachen bekannt wurden, die Flemmings Amtssetzung zur Folge hatten. Als Nachfolger in der Leitung der Anstalt wurde Metzler (s. d.) berufen.

Der Aufschwung, den das deutsche Bl.-Wesen in den Siebziger- und Achtzigerjahren überall gemacht hat, war auch hier zu spüren, so dass die Zahl der Zöglinge zeitweilig über 100 hinausgieng. Da die Ansprüche in gesundheitlicher Beziehung gestiegen waren und außerdem neue Anforderungen sich geltend machten (Werkstatt für Bürstenmacherei, Bl.-heim etc.), so war die Commission vor die Alternative gestellt, ob die Anstalt zeitgemäß erweitert, oder das Institut aus dem Stadttinnern herausverlegt werden solle. Die Entscheidung fiel zu Gunsten des Neubaus aus, für welchen der Platz in dem zur Stadt gehörigen Vorort Kleefeld vom Magistrat in der Größe von sieben Morgen nahezu kostenfrei überlassen wurde. Der Bau, im Frühling 1892 begonnen, war im Herbst 1893 beendigt. Mit der Einweihung des neuen Heims, die am 11. October stattfand, wurde das 50jährige Jubiläum der Anstalt verbunden, zu der u. a. auch 176 entlassene Zöglinge erschienen waren. Das Gebäude

ist zur Aufnahme von 120 Zöglingen ausreichend und enthält auch Wohnungen für den Director, den ersten Lehrer, den Hausverwalter und sonstige Angestellte. An Nebengebäuden sind vorhanden: Ein Haus für später Erblindete, nebst Wohnung für den zweiten Lehrer, ein Seilerhaus mit Seilerbahn (75 m lang), Turnhalle und Vorschule verbunden mit dem Bl.-Heim. Das Kostgeld beträgt jährlich 300 Mk. Die Beschaffung desselben macht wenig Schwierigkeiten, seitdem nach dem Gesetz von 11. Juli 1891 Provinz, Kreis und Gemeinde sich in die Kosten zu theilen haben. Die Provinz zahlt einen Zuschuss von 24.000 Mk. Die Anstalt besitzt eine ganze und 35 halbe Freistellen. Der industrielle Betrieb ist in der neuen Anstalt auf Bürstenmacherei ausgedehnt worden, jedoch unter Fortfall der Schuhmacherei. Den Absatz der Waren vermittelt ein für 1000 Mk. gemieteter Verkaufsladen in dem Innern der Stadt. Die Zahl der bisher Aufgenommenen beträgt reichlich 800. Von den Entlassenen befinden sich noch etwa 420 am Leben. Von diesen erhalten 180 Beihilfen aus dem Unterstützungsfonds (110.000 Mk.) in Beträgen von 15–60 Mk. Zöglinge, die im Geigen oder Blasen Unterricht genossen, bekommen beim Austritt ein Instrument aus dem Beck'schen Instrumentenfonds (5000 Mk.) geschenkt. Das Institut steht unter der Leitung der „Commission der Provinzial-Bl.-Anst.“, der außer dem Vorsitzenden, welcher als Schatzrath gleichzeitig Mitglied des Landesdirectoriums ist, der Anstaltsarzt, ein Prediger an einer Stadtkirche und der Anstaltsdirector, der letztere ebenfalls mit Stimmrecht, angehören. An der Anstalt wirken: Ein Director, zwei ordentliche Lehrer, zwei Lehrerinnen (davon eine an der Vorschule), eine Handarbeitslehrerin, ein Hausverwalter, drei Werkmeister, zwei Werkmeistergehilfen, eine Haushälterin, eine Aufseherin, ein Hausschuhmacher, ein Hausschneider, ein Hausdiener, zwei Küchenmädchen und vier Hausmädchen; ferner als nicht vollbeschäftigte Personen: Hausarzt, Rechnungsführer, drei Musik- und Gesanglehrer, ein Clavierstimmer und eine Kindergärtnerin.

In organischer Verbindung mit der Hauptanstalt stehen die Abtheilung für später erblindete Männer, die Vorschule und das Bl.-Heim für weibliche Zöglinge. Die Ab-

theilung der Spätererblindeten hat gesonderte Wohn- und Schlafräume, dagegen Arbeitsräume, Speisesaal, Garten etc. mit den Zöglingen gemeinsam. Die aus erziehlischen Gründen für nöthig gehaltene Trennung dieser Gruppe von den jüngeren Bl. ist zur Zeit also nicht streng durchgeführt. Die Abtheilung besteht gegenwärtig aus etwa 14–16 Köpfen und nimmt alle diejenigen in sich auf, die bei ihrem Eintritt in die Anstalt das 16. Lebensjahr überschritten haben.

Die Vorschule wurde am 29. Jänner 1867 im Dorfe Rössing mit drei Zöglingen eröffnet, im Jahre 1880 vorübergehend nach der Hauptanstalt verlegt und darauf in einem seitens der Anstalt erworbenen Hause zu Waldhausen vor H. untergebracht. Am 1. Mai 1896 siedelte sie nach dem neuen Gebäude in Kleefeld über. Sie besteht aus einer Classe und ist zur Aufnahme von 20 Kindern eingerichtet. Der Eintritt der Kinder ist nach beendetem fünften Lebensjahre zulässig. Der Hauptunterricht liegt in den Händen einer Bl. Lehrerin; einzelne Fächer (Anschauungsunterricht, Modellieren und Turnen) sind den Lehrern der Hauptanstalt übertragen; in Fröbelarbeiten unterrichtet eine Kindergärtnerin. Für die Beköstigung und Pflege der Kinder sind Hauseltern angestellt.

Das Bl.-Heim ist eine Schöpfung des Vereines für entlassene Zöglinge der Bl.-Anst., zu dessen im Februar 1891 erfolgter Gründung der Director Metzler noch den Anstoß gab. In dem Vorstand des Vereines ist die Commission der Anstalt mit sämtlichen Mitgliedern vertreten. Die Mitglieder des Vereines, deren Zahl sich auf über 2000 beläuft, zahlen einen Mindestbeitrag von 1 Mk. Das Vermögen des Vereines beträgt zur Zeit 25.000 Mk. und steigt jährlich um 4000–5000 Mk. Da das Capital des Vereines zum Bau eines Heims noch nicht ausreichend erschien, so ist das neue Gebäude mit Genehmigung des Landesdirectoriums aus den Mitteln der Bl.-Anst., auf deren Grundstück es liegt, errichtet worden, und es hat der Verein das Anlagecapital zu verzinsen. Das Heim wurde am 1. Mai 1896 mit sieben Insassen eröffnet. Es enthält 24 Zimmer, theils für eine, theils für zwei Personen berechnet, so dass es 34–36 Bl. aufnehmen kann. Drei Werkräume bieten den Insassen Gelegenheit zur gemeinsamen

Arbeit im Bürstenmachen. Die Beköstigung der Bewohnerinnen ist dem Hausvater der Vorschule übertragen.
J. Mohr.

Hansen, Johann Jakob, verlor in seiner Jugend beide Augen durch die Blattern, kam 1759 auf die Akademie nach Königsberg, erhielt vier Jahre darauf die Erlaubnis zu predigen und wurde Katechet im Arbeitshause daselbst. H. besaß ein starkes Gedächtnis, konnte beinahe die ganze Bibel auswendig, so dass er von jedem Spruche Capitel und Vers anzugeben wusste, und erwarb sich durch populäre Predigten viele Anhänger. Er gieng 1775 nach Amsterdam, erhielt dort ein Predigeramt, starb aber nach wenigen Monaten (Klein, Lehrbuch pag. 411).

Hantelübungen. Es bedarf keines Beweises, dass die H. für das Bl.-Turnen dieselbe Wichtigkeit haben, wie für das Turnen Sehender. Das Übungsgebiet ist hier wie dort das gleiche und bietet erfahrungsmäßig keine erheblichen Schwierigkeiten, da die H. von Haus aus nichts anderes sind, als Freiübungen mit Belastung der Hände. Indes dürfen derartige Übungen nicht eher auftreten, als bis die Arme genügend erstarkt sind, also auf den beiden oberen Turnstufen, und hier ist es wieder zweckmäßig, der körperlichen Entwicklung der Turner Rechnung tragend, Hantel von verschiedenem Gewicht zu nehmen, zuerst Holzhandtel, später Eisenhandtel im Gewicht von 1—2 kg. Wo wegen mangelnder Geldmittel keine Hantel angeschafft werden können, lassen sich dieselben auch durch mit Steinen und nassem Sande gefüllte Beutel ersetzen, wie bereits Klein sie empfiehlt; derartige Stein- und Sandbeutel kann der bl. Zimmerturner (s. Zimmerturnen) gleichfalls verwenden. Das Gebiet der H. ist schier unerschöpflich, weshalb auf eine Aufzählung einzelner Übungen hier verzichtet werden muss. Besonderes Interesse bringen die Bl. den mehr oder weniger zusammengesetzten Übungsgruppen entgegen, die wegen ihrer ausgezeichneten Wirkung der weitgehendsten Pflege bedürfen. Vortreffliche Hantelübungsgruppen finden sich in folgenden Schriften:

1. L. Puritz, Handbüchlein der turnerischen Frei-, Hantel- und Stabübungen. Hof, R. Lion.
2. K. Schröter, H. in Gruppen. Hof, R. Lion. S. K. Schröter, die H. in Wort und Bild. Hof, R. Lion.
4. W. Froberg, Übungsbeispiele aus dem Gebiete

der Frei-, Ordnungs-, Hantel-, Stab- und Keulenübungen. Leipzig, E. Strauch. *A. Hecke.*

Harfe. Dieses Instrument war besonders zur Zeit des Beginnes der Bl.-Bildung in vielen Anstalten eingeführt, und es wurden nicht wenige Bl. mit bedeutendem Erfolge darin unterrichtet, so dass sie geradezu als Virtuosen die H. spielten. Auch schon vor Beginn dieser Zeit findet man die H. als Hauptinstrument für Bl., die damit als Straßenmusikanten bettelten. Sowohl in Gedichten, als auch in bildlichen Vorstellungen findet man den Bl. als Harfner dargestellt, das Mitleid seiner glücklicheren Mitmenschen anflehend. Gegenwärtig wird die H. nur mehr in solchen Bl.-Anst. getroffen, wo die Musik die Hauptsache des Bl.-Unterrichtes ist.

Haut s. unter Tastsinn, anatomisch.

Hautsinn s. unter Sinnestäuschungen, Tastsinn, Temperatursinn.

Hadry, Valentin, geb. am 13. November 1745 im Dorfe St. Just les Marais in der Picardie in Frankreich; er widmete sich zuerst dem Studium der Sprachwissenschaften und wurde später Beamter im französischen Ministerium des Auswärtigen. 1784 begann H. den Unterricht der Bl., in demselben Jahre, als die Wienerin Maria Theresia v. Paradis (s. d.) in musikalischen Kreisen Triumphe feierte und das Gespräch der vornehmen Welt bildete. In Frankreich war übrigens der Boden für die Unternehmungen zu Gunsten der Bl. ganz gut vorbereitet durch die Aufsehen erregende Schrift Diderots (s. d.), *Lettre sur les aveugles*, die 1759 erschienen war und H. als gebildetem Franzosen nicht unbekannt sein konnte.

In hohem Grade wurde jedoch H. auf das Unglück der Bl. nicht nur durch die massenhaft auftretenden bl. Bettler in Paris aufmerksam gemacht, sondern auch durch Scenen, bei denen Bl. in roher Weise zur Belästigung des Publicums missbraucht wurden. Auf öffentlichen Promenaden producierte sich ein Orchester von 10—12 Bl., welche große Brillen von Pappe auf der Nase trugen und eine jämmerliche Musik hervorbrachten. Das Publicum lachte ob des komischen Anblickes, ohne weiter des Unglückes der Musiker zu gedenken und das Entehrende des Vorganges zu fühlen. H. aber ward traurig gestimmt, und es

reifte in ihm der Entschluss, gleich Abbé de l'Épée, dessen Unterricht er fleißig besucht hatte, für Bl. zu wirken, wie jener es für Taubstumme gethan hatte. H. erfuhr von den Bemühungen des Italieners Rampazzetto und von dem Vorgange beim Unterricht des bl. Weißenburg (s. d.) und unterrichtete darnach den bl. François de Lesueur (s. d.), änderte aber bald, seinen eigenen Eingebungen folgend, die Methode; er veränderte sowohl die Schreibapparate des Rampazzetto, sowie die Landkarten Weißenburgs. Bereits nach wenigen Monaten ließ er seinen Schüler vor einem geladenen Publicum prüfen, und es geschah dies mit solchem Erfolge, dass er in die Lage versetzt wurde, zwölf Schüler aufzunehmen, für deren Unterhalt zum Theil die Société philanthropique sorgte; bald stieg die Zahl der bl. Schüler auf das doppelte und vierfache, so dass eine ansehnliche Menge von Schülern sich zum Unterrichte versammelte, denn H. hatte kein Internat, sondern nur eine Tagesschule eingerichtet. Bald aber konnte H. ein Internat in der rue Coquiller eröffnen.

Zu Weihnachten

1786 stellte H. 24 seiner besten Schüler dem Könige in Versailles vor, und der ganze Hof war von der Neuheit der Sache entzückt und erstaut, Bl. lesen, schreiben, rechnen, arbeiten und musicieren zu sehen. Seit dieser Zeit trat H. wiederholt vor die Öffentlichkeit, um das Interesse an seinem Werke zu wecken und Beiträge zu erhalten, und dieser Vorgang blieb sicher nicht ohne Erfolg. Da der Charakter seiner Unternehmung ein dreifacher war, und zwar den Schulunterricht, den Arbeits- und den Musikunterricht umfasste, so dass die Nützlichkeit des Unternehmens jedermann einleuchtete, fand H.s

Streben beim Publicum Anklang und Unterstützung.

1789 glaubte H. sogar, seine Zöglinge so weit vorgebildet zu sehen, dass er sie als Lehrer von Sehenden, doch mit geringerem Erfolg, zu verwenden versuchte. Diese Versuche sowohl, als auch die Erweiterung der Anstalt auf einhundert Zöglinge wurden durch den Eintritt der Revolution unterbrochen, und wechselnde, zum Theil auch traurige Schicksale trafen nun H. und seine Schöpfung. Die Zöglinge sangen nicht mehr wie ehemals in den Kirchen, sondern bei revolutionären Festen; sie figurirten auf einem Karren beim Feste am 10. August 1793; sie hatten eine Rolle zugetheilt erhalten bei einer Sansculottiade von fünf Acten im Juni 1794; ein Zögling, der bekannte Dichter Avisse (s. d.), schrieb 1797 ein moralisch sehr zweifelhaftes Vaudeville und spielte darin die Hauptrolle: Und all das hinderte nicht, dass H. als „Verdächtiger“ eingezogen wurde. Die Moral in der Anstalt sank tiefer und tiefer, der allgemeinen Strömung außerhalb nur zu bereitwillig folgend. Allerdings sah H. auch bessere Tage, und manches



Valentin Haüy.

seinen Bemühungen freundliche Decret erschien, da es ja niemand unternahm, den Bl. feindlich zu sein; allein die Vorkehrungen waren, wenn auch gut gemeint, doch nicht richtig.

Napoleon Bonaparte, der den Idealisten wenig gewogen war, und der in H. nur einen Oberpriester der Philanthropisten sah, dankte ihm 1802 für seine Arbeit, entsetzte ihn seiner Stelle und ernannte einen anderen Director. H. gründete sofort eine Privatanstalt zur Erziehung der Bl. unter dem Titel „Musée des Aveugles“, und hier besuchten ihn häufig ehemalige Zöglinge, die mit großer Liebe an ihm hingen,

um ihm ihre Zuneigung zu beweisen. Doch kamen harte Zeiten für H., der mit seiner knappen Pension von 2000 Fr. nur kümmerlich lebte und allmählich in eine missliche Lage gerieth. In diesem Momente war es für H. ein Glück, zugleich aber auch eine große Genugthuung, dass Kaiser Alexander I. von Russland ihm den Antrag stellte, eine Bl.-Anst. in St. Petersburg zu gründen; er arbeitete 1803 einen Plan für eine solche aus. Nach einigen Angaben verkaufte H. seine Habseligkeiten, insbesondere die Druckerei der Privatanstalt und löste diese auf, nach anderen übergab er die Leitung und die Aufsicht über die Anstalt dem bl. Heilmann, einem ehemaligen Schüler; Thatsache ist jedoch, dass H. die Reise nach Russland antrat und hiebei Berlin berührte.

Hier nahm H. Fühlung mit dem damals berühmten Augenarzte Dr. Grapengießer, um mit ihm über das Schicksal der Bl. zu sprechen. Die Leistungen Fourniers, eines seiner Schüler, den H. mit nach Petersburg nahm, bewegten den Augenarzt derart, dass er H. zu längerem Bleiben in Berlin veranlasste, und es ihm erwirkte, dass er vor König Friedrich Wilhelm III. seinen Schüler prüfen und dessen Fähigkeiten und Kenntnisse darlegen durfte. Auch auf den König machte die Sache vielen Eindruck, und er ward dafür gewonnen, eine Bl.-Anst. ins Leben zu rufen, indem er die von H. ausgearbeiteten Pläne zur Errichtung einer solchen im Principe annahm. Als Leiter der neuen Anstalt empfahl H. dem Könige den Dr. Zeune (s. d.), mit dem er im Hause Grapengießers bekannt geworden war, und dessen großes Interesse an der Bl.-Sache H. wohl wahrnehmen konnte. Die Pläne H.s waren aber für die damaligen unruhigen Zeiten zu weitgehend angelegt, und darum konnten sie nicht zur Ausführung gelangen, doch gebührt diesem Bl.-Freunde das unbestreitbare Verdienst, den Grundstein zur künftigen Fürsorge für die Bl. in Deutschland (s. d.) gelegt zu haben.

Über die Erfolge H.s in St. Petersburg ist nicht viel günstiges zu berichten, denn nach elfjährigem Aufenthalte daselbst, und trotzdem es ihm gelang, seine Methode im Unterrichte der Bl. vor maßgebenden Personen zu demonstrieren und hiebei die Befriedigung der Anwesenden zu erreichen, kam

er doch 1817 nach Paris zurück, ohne die Errichtung einer Anstalt in Russland zur Thatsache gemacht zu haben. Nun lebte er in ziemlich ärmlichen Verhältnissen bei seinem Bruder, dem berühmten Mineralogen René Just. H., bis er 1822 fast vollständig vergessen starb.

H.s Hauptwerk über die Bl. ist: „*Essai sur l'education des aveugles*“, das 1786 in erhabenen, tastbaren, jedoch zugleich geschwärzten Lettern von Bl. gedruckt wurde und das als das erste Bl.-Buch gilt. In diesem Essai gibt H. Aufschluss über seine Ansichten bezüglich der Bildung von Bl. Eine Übersetzung des Buches ins Deutsche erschien im „*Bl.-Freund*“ 1883. — In einem anderen Werke „*Mémoire historique sur les télégraphes*“, Paris 1810, finden sich u. a. auch bemerkenswerte Mittheilungen über den Unterricht der Bl.

Erst die Nachwelt erinnerte sich H.s. Seine Gründung entfaltete sich trotz manchen Sturmes, der ihren Untergang herbeizuführen drohte, und trotz manchen Systemwechsels immer mehr und erreichte eine weit über die Grenzen Frankreichs reichende Berühmtheit. Nun gedachte man des Mannes, der dies alles eingeleitet hatte, dessen Ideen nicht nur menschenfreundlich und edel im Principe, sondern auch ausführbar und durch die Praxis bewährt erschienen. Ein schönes Marmordenkmal zierte die durch ihn entstandene Anstalt, und sein Name wird im Munde der Bl. Frankreichs nie aufhören zu tönen, da ein großer, äußerst wohlthätig wirkender Verein zum Wohle der Bl., gegründet durch einen Bl., seinen Namen führt, ebenso wie eine Zeitschrift, die sich die Verfechtung der Interessen der Bl. zum Ziele gesetzt hat. Alle, die seinem Werke im besonderen, der Bl.-Sache im allgemeinen ihre Thätigkeit zuwenden, werden ihm mit Vergil zurufen: „*Semper honor nomenque tuum laudesque manebunt!*“

Zu vergl.: Schwengor, „*Mémoires sur les aveugles*“, Paris 1800. — Dufay, „*Notice sur Valentin H., créateur des procédés spectraux d'enseignement à l'usage des aveugles*“, Paris 1844. — „*Essai historique sur l'institution des jeunes aveugles de Paris*“, P. 1860. — Guadet, J., Valentin H., 1745–1822. *Les Bienfaiteurs de l'humanité. (Etudes biographiques)*; Paris 1870. — Skrébitsky, „*Valentin H. à St. Petersburg*“, Paris 1884. — Brandstaeter, „*Valentin H. in Berlin*“, Bl.-Freund 1883, Nr. 7. — Skrébitsky, „*V. H. und die Anfänge der Bl.-Bildung in Russland*“, Petersburg 1886 (in russischer Sprache).

Hawkes, Clarence, genannt der bl. Dichter von Neuengland, wurde am 16. December 1869 in Goshen, Mass., geboren. Im Alter von neun Jahren traf ihn das Unglück, sich eine Verletzung zuzuziehen, welche die Amputation eines Fußes zur Folge hatte. Mit dreizehn Jahren schoss ihm ein Kamerade auf einer Jagd beide Augen aus, so dass H. vollständig erblindete, trotzdem manche Operation versucht worden war. Mit fünfzehn Jahren trat H. in das Perkinsinstitut in Boston ein, wo er außer den obligaten Gegenständen auch Musik und Clavierstimmen lernte. Nach erfolgter Ausbildung, und nachdem er sich durch zwei Jahre der Arbeit widmete, machte er einen erweiterten Curs durch und studierte unter Anleitung von Universitätslehrern in Boston Literatur und Rhetorik; seiner Gesundheit wegen musste er die Studien unterbrechen und zu seinen Eltern nach Cummington, Mass., zurückkehren. Mit einundzwanzig Jahren trat H. als öffentlicher Professor auf und machte sich auf schriftstellerischem Gebiete durch Veröffentlichung von Erzählungen und Gedichten in Localzeitungen bekannt. Seit dieser Zeit verfasste er mehr als dreihundert Gedichte und fünfzig kurze Erzählungen und Skizzen und hielt Vorlesungen in allen Theilen von Neuengland. Gegenwärtig ist er Mitarbeiter von mehr als zwanzig bedeutenden Zeitschriften. H. reist allein zu seinen Vorlesungen; er ist ein tüchtiger Baseball- und Footballspieler, ein geschickter Fischer und vollendeter Schachspieler, und er zählt zu seinen Hauptvergünstungen, Bildergalerien und Ausstellungen zu besuchen. Eine Sammlung seiner Dichtungen veröffentlichte H. unter dem Titel: „Pebbles and Shells“, Northampton, Mass., 1895.

Hebold, Ernst Eduard, erster Lehrer und Inspector an der Bl.-Anst. zu Barby, geb. 4. März 1819 zu Sorau (Pr. Brandenburg), erhielt seine Vorbildung auf dem Seminare zu Neuzelle. Nach vorübergehender Thätigkeit an der Armenschule seiner Vaterstadt, der höheren Knabenschule in der Friedrichsstadt zu Berlin, der kgl. Bl.-Anst. und der Vorschule des Friedrich-Wilhelm-Gymnasiums daselbst, trieb ihn ein eigenthümlicher Zug zu den Bl. 1850 wieder an die kgl. Bl.-Anst., von wo aus er 1858 dem Rufe nach Barby folgte. Er starb am 11. October 1871. —

Außer verschiedenen, im Schulblatte der Provinz Brandenburg veröffentlichten Aufsätzen über das Bl.-Wesen verfasste er: „Schreibschule für Bl.“ (Berlin 1859), „Das bl. Kind im elterlichen Hause und in der Volksschule“ (Berlin 1862). Ferner construierte er eine geometrische Zeichentafel und einen Schreibapparat, der noch jetzt unter dem Namen „Heboldtafel“ im Gebrauche ist.

R. Schwannecke.

Hebold'sche Zeichenscheibe. Erfinder ist der 1871 verstorbene Inspector der Bl.-Anst. zu Barby in der Provinz Sachsen, Hebold. Eine etwa 6—8 mm dicke kreisrunde Holzscheibe von 16—18 cm Durchmesser ist am Rande mit 36 gleich weit voneinander entfernten Einschnitten versehen, von denen der 9., 18., 27. und 36. durch kleine Nägelköpfe kenntlich gemacht sind. Im Centrum der Scheibe steht ein Stift. Zum Zeichnen auf der Scheibe dient eine dünne Schnur. (Eine genaue Beschreibung der Zeichenscheibe findet sich in dem „Bericht über den IV. Bl.-Lehrer-Congress zu Frankfurt a. M.“ S. 279.) Die Scheibe dient zur einfachen Veranschaulichung des Horizontes, der Windrose, des Zifferblattes der Uhr und zum Zeichnen von Linien, Winkeln und Figuren.

Brandstaedter.

Heidmann, ein bl. Tonkünstler, Sohn eines Schiffers, geb. zu Schlawe in Hinterpommern 1782, bekam, als er vier Jahre alt war, so stark die Blattern, dass er darüber sein Gesicht einbüßte. Nichtsdestoweniger widmete er sich der Tonkunst und fand in derselben Ersatz für das ihm widerfahrende Missgeschick. Er erlernte mit glücklichem Erfolge das Violin- und Flötenspiel und sprach dem Stettiner Musiklehrer Selnick gegenüber den Wunsch aus, dass er auch das Orgelspiel gern erlernen möchte. Selnick entsprach dem Wunsche des bl. Mannes und ertheilte ihm darin Unterricht. H. machte gute Fortschritte und fand dann als Orgelspieler Verwendung. Zwar brachte er es nicht zu dem Rufe eines Virtuosen, immerhin aber verdient er erwähnt zu werden, weil er gezeigt hat, was er als Bl. durch seine Willenskraft vermocht. *Rk.*

Heilgymnastik. Bei den Insassen einer Bl.-Anst. finden sich leider nur zu häufig neben dem Hauptübel der Blindheit als leidige Gefährten Blutarmut und Bleichsucht, scrophulose Anlage, schwächliche Entwicklung der Muskulatur und des Knochen-

baues, Nervenschwäche, Blutandrang nach dem Kopfe und ähnliche krankhafte Zustände, daneben Fettleibigkeit, Engbrüstigkeit, Schiefhaltung des Kopfes, Verkrümmungen der Wirbelsäule, schiefes Aufsetzen der Füße u. dgl. In den meisten Fällen kann auf derartige Fehler durch nachhaltiges Turnen, sowohl in den Freiübungen als auch mit Handgeräthen (Hantel, Eisenstab, Keule, Arm- und Bruststärker, Gummistrang u. s. w.) und andern Turngeräthen, wie Reck, Barren u. s. w. vortheilhaft eingewirkt werden. Ebenso leisten die für heilgymnastische Zwecke eigens erkorenen Apparate, wie der Ergostat von Dr. Gärtner, das Zimmerruderboot von Dr. Ewer, die Zimmer-Bergsteige-Apparate von Dr. Büttner und die von Dr. Corval und Zutt vortreffliche Dienste. Es soll indes besonders hervorgehoben werden, dass die einzelnen Maßnahmen der H. vom Anstaltsarzte angeordnet werden müssen. Bei ihrer Durchführung leistet die zum selbständigen Gebrauch für Laien herausgegebene „Hausgymnastik für Gesunde und Kranke“ von Dr. med. E. Angerstein und G. Eckler (Berlin, H. Paetel) vortreffliche Dienste. Vergl. auch G. Kaller, hygienische Gymnastik. Zürich. O. Füssli & Co.

Adolf Hecke.

Heiligenbronn, Wallfahrtsort und Kloster im Oberamte Oberndorf in Württemberg. Hier besteht seit 14. December 1860 eine Rettungs- und Erziehungs-Anstalt für arme verwahrloste, taubstumme und bl. Kinder, gegründet durch den Vicar David Fuchs (geb. 2. April 1825, gest. 5. December 1885). Bl. Kinder wurden am 8. Mai 1868 zum erstenmale aufgenommen, und es befinden sich dormalen in diesem, den katholischen Kindern Württembergs zugänglichen Institute (1898) 38 schulpflichtige bl. Kinder im Unterrichte und 12 erwachsene Bl. in der Versorgung, da ein Asyl der Unterrichts-anstalt angegliedert ist. Die Anstalt, welche im ganzen 230 Pflöglinge zählt, wird von Franciscanerinnen verwaltet, denen bis zu seinem Ableben der Gründer als Superior und Beichtvater vorstand. Dieses Amt versieht gegenwärtig der hochw. Vicar Stöhr.

Der Unterricht wird in vier aufsteigenden Classen ertheilt, und es ist ein fünf- bis sechsjähriger Bildungscurs vorgesehen. Die eingeführten Beschäftigungen sind: Korb-, Stroh- und Rohrsesselflechten, Anfertigung von Schuhen aus Tuchenden, Sei-

lern, Bürstenbinden, Stricken und Häkeln. Der Musik wird aufmerksame Pflege zutheil, namentlich werden Clavier- und Orgelspiel gelehrt. Die Zöglinge können in der Anstalt, bezw. in der Abtheilung für die Versorgung, verbleiben, doch haben sie sich der vorgeschriebenen Haus- und Tagesordnung des Asyls zu fügen.

Heimatkunde s. unter Geographie.

Heimweh stellt sich nicht selten bei bl. Kindern in der ersten Zeit des Aufenthaltes in der Anstalt ein, wenn sie derselben zur Erziehung übergeben werden. Es ist dies in der Natur der Sache selbst begründet; wenn das bl. Kind aus der ihm gewohnten Umgebung in ganz neue, fremde und scheinbar weniger angenehme, dem eigenen Willen nicht nachgebende Verhältnisse kommt, ist es begreiflich, dass eine oft stürmisch geäußerte Sehnsucht nach dem Mutterhause sich kundgibt. Wird erwogen, in welcher Weise das bl. Kind im Elternhause so häufig gehalten, wie es infolge seines Unglückes verzärtelt wird, wie man ihm, als dem Geschlagenen, dem Leidenskinde der Familie, alles nur Erdenkliche zuwillen thut, so ist es wohl zu verstehen, dass ein solches Kind sich nicht sofort glücklich in der Anstalt fühlt und unter die gewohnten Verhältnisse zurückzukommen sich sehnt. Aber auch ein anderer Fall kann eintreten. Kinder, die von ihren Angehörigen zum Betteln gebraucht wurden und das Vagabundieren bereits kennen gelernt haben, die wohl nicht viel Gutes, aber ungezwungenes Leben und den Aufenthalt im Freien gewohnt sind, zeigen sich im Lehrzimmer und in der Stube wenig zufrieden; auch diese erfasst H. nach der früheren Lebensweise und Umgebung. Das H. findet verschiedenen Ausdruck. Während manche Kinder sich sehr ruhig, fast apathisch gegen alle Vorgänge um sich verhalten, höchstens leise vor sich weinen und nach Vater und Mutter rufen, lärmen andere, schlagen wild um sich, schreien aus Leibeskräften, suchen die Thüre zu gewinnen und sind oft sehr schwer zu bändigen und zu beruhigen. In fast allen Fällen scheint Milde mehr zu wirken als Strenge. Mit jener, mit freundlicher Liebkosung, gütigem Zureden, namentlich aber mit Zerstreuung allerlei Art, suche man die Gedanken des Kindes zu beruhigen, abzulenken und seinen Geist auf die Gegenwart zu concentriren. Wertvoll ist es,

ältere, schon eingewohnte Zöglinge mit dem vom H. ergriffenen Kinde verkehren zu lassen, es ihrem Schutze anzuvertrauen. Gänge in den Garten, Benützung von Spielzeug, heiteres Plaudern der Kinder, u. dgl. kann günstig wirken. Mitunter thut Musik wahre Wunder; die Kinder werden damit über die ersten, die schwierigsten Stunden hinweggebracht, wenn man ihnen auf dem Clavier kleine Stückchen spielt, andere Zöglinge dazu singen lässt und dem Kinde erlaubt, selbst auf die Tasten zu drücken. Von Wert kann auch sein, Knaben, die H. überfällt, wenn sie nicht überhaupt in weiblicher Pflege stehen, in solche zu bringen; nicht selten sind ältere bl. Mädchen sehr geeignet, auf ein solches Kind beruhigend zu wirken. Fruchtet alle aufgewandte Güte nicht, dann ist es erforderlich, unbändigen Kindern Strenge zu zeigen, und selbst körperliche Strafe, den wild sich gebardenden Kindern meistens nicht unbekannt, bereitet nicht selten dem Paroxysmus ein rasches Ende. Dass solche bl. Kinder, die H. empfinden, doppelt sorgfältig zu überwachen sind, ist wohl selbstverständlich.

S.

Heller, Simon. Director und 1. Lehrer des israelitischen Bl.-Institutes in Wien-Hohe Warte, geb. am 25. October 1842 in Plan in Böhmen, legte die Lehramtsprüfung in Olmütz ab und war später an einer israelitischen Mädchen-Fortbildungsschule in Wien beschäftigt. Nach dem Ableben des Oberlehrers der genannten Bl.-Anst., Leopold Österreich, übernahm H. 1873 diese Stelle, die er seit jener Zeit ununterbrochen verwaltet. H. erweiterte den Kreis der Thätigkeit der Anstalt bedeutend und gestaltete die Einrichtung des jungen Institutes zu einer bemerkenswerten; bei allen seinen Bemühungen stand H. die einsichtsvolle Unterstützung seines aus hervorragenden Männern und Frauen der israelitischen Cultusgemeinde in Wien bestehenden Curatoriums zur Seite, und die erforderlichen Geldmittel wurden ihm in reichlichem Maße gewährt. Im Bl.-Fache trat H. namentlich auf den Bl.-Lehrer-Congressen mit Vorträgen meist theoretischen Inhaltes hervor, indem er Fragen der allgemeinen und pädagogischen Bl.-Psychologie beleuchtete und zu lösen versuchte. Über Empfehlung des Directors Plabsek wurde H. von der österreichischen

Unterrichtsverwaltung mit der Abfassung von Lesebüchern für bl. Schüler betraut, von denen drei in den Jahren 1883 und 1884, u. zw. eines in Liniendruck und zwei in Brailledruck, erschienen. Auch an der Zusammenstellung neuer specifisch österreichischer Lesebücher für Bl.-Schulen, die unter der Leitung des Directors Mell seit 1890 herausgegeben werden, betheiligte sich H. durch einige Zeit. Eine selbständige Schrift unter dem Titel „Modellieren und Zeichnen in der Bl.-Schule“, die H. 1888 dem Bl.-Lehrer-Congresse in Köln vorlegte, wurde durch Zuerkennung einer Medaille ausgezeichnet und 1890 vom Vereine zur Förderung der Bl.-Bildung in Druck gelegt. Unter H.s Leitung betheiligte sich die ihm unterstellte Bl.-Anst. vielfach an verschiedenen Ausstellungen, und es fanden ihre Leistungen stets Auszeichnung und Anerkennung.

Helletsgruber, Anton, Domberrh in Kathedralcapitels in Linz, geb. 8. Juli 1839 in St. Agatha in Oberösterreich. Nach vollendeter Gymnasialbildung trat H. in das Priesterseminar in Linz, wurde 1862 zum Priester geweiht und als Cooperator nach Gmunden, später nach Wels versetzt. 1875 übernahm H. die Leitung des Linzer Privat-Bl.-Institutes, welches Amt er bis 1895, also durch 20 Jahre, inne hatte. Neben der Hebung der Anstalt selbst, für die er in jeder Weise sorgte, war sein Hauptaugenmerk auf die Organisierung der Bl.-Fürsorge in Oberösterreich gerichtet. Sowohl persönliche Opfer zu diesem Zwecke, wie auch die umfassendsten Bemühungen, die private Wohlthätigkeit heranzuziehen, schafften die nicht unbedeutenden Geldmittel zur Errichtung eines Mädchenheims (1883), und später die eines Männerheims (1893) herbei, so dass das Linzer Bl.-Institut als ein nach oben ausgebautes Ganzes dasteht. Eifrig wirkte H. für die Abhaltung engerer Besprechungen und Berathungen unter den Fachgenossen in Österreich. Auf dem ersten österreichischen Bl.-Lehrertage in Prag (1889) hielt er einen instructiven Vortrag über die Ziele der Bl.-Bildung und -Fürsorge, in welchem die bisherigen Erfahrungen auf diesem Gebiete übersichtlich zusammengefasst und deutlich klargelegt wurden. 1890 versammelte er die österreichischen Bl.-Lehrer in seiner Anstalt in Linz, wo die Berathungen des Vorjahres fortgesetzt wurden. H. erhielt

für seine Verdienste auf geistlichem und humanitärem Gebiete das Ritterkreuz des österreichischen Franz Josefs-Ordens, und endlich ward er zum Domherrn in Linz ernannt. Wiewohl H. nunmehr andere Aufgaben zu lösen hat, steht er doch dem von ihm jahrelang geleiteten und so nützlich ausgestatteten Institute noch immer mit Rath und That zur Seite. (Vergl. Bl.-Fr. 1896, Nr. 3.)

Helmbrecht, Christian Friedrich

Franz. nach seinem Stiefvater, einem Major, auch Wendt genannt, geboren um 1765 zu Berlin, verlor nach dem achten Tage seines Lebens das Gesicht, behielt aber bis zu seinem

25. Lebensjahre einen Schimmer. Durch Fleiß und Lust zur Tonkunst hat er es so weit gebracht, dass er mehrere Instrumente, besonders Mandoline, Harfe, Clarinette, Mundharmonika, Clavier und Orgel fertig spielen konnte. Er wurde 1790 Organist an der französischen Klosterkirche in Berlin und führte als solcher nicht bloß alle französischen Kirchenlieder und Psalme, sondern auch eine Menge großer Orgelstücke von Seb. Bach und Kirnberger auswendig auf. Im Jahre 1798 erfand er ein türkisches Spiel (Janitscharen-Musik), wobei mittelst eines Triebwerkes alle Feldmusik durch ihn allein dargestellt und gespielt wurde. Er ließ sich auf diesem Tonwerke vor dem königlichen Hofe sowie an verschiedenen Orten hören. Ebenso erfand er eine fühlbare Notenschrift für Bl., welche er „Hakennoten“ nannte. Dieselbe findet sich in der Leipziger musikalischen Zeitung vom Jahre 1804. S. 721, genauer beschrieben. Ferner erfand H. ein wohlklingendes Ge-

läute von großen, mittleren und kleinen sogenannten Glocken, worüber sich in Kühnau (Artik. Wendt) näheres findet. H. starb um das Jahr 1825. *Rk.*

Helsingfors, Hauptstadt, zugleich die schönste und größte Stadt des Großfürstenthums Finnland. Hier ward die Bl.-Anst. auf Antrieb des Oberinspectors der Volksschulen, Peter Uno Cygnaeus, errichtet. Fräulein Mathilde Linsen, Tochter eines angesehenen theologischen Professors, erhielt

mit Rücksicht darauf, dass ihr die Leitung übergeben werden sollte, ein Reisestipendium zum Besuche von Bl.-Anst. und verweilte zu diesem Zwecke ein und ein halbes Jahr im Auslande. Am 1. October 1865 ward sodann die Anstalt für sechs schwedisch redende bl. Kinder eingerichtet. Man

fieng mit einem Schüler an, doch bald stieg die Zahl sehr rasch. 1872 starb Frl. Linsen im Alter von 40 Jahren, und es gieng die Leitung auf Hanna Ingmann (s. d.) über. 1896 zählte die Anstalt 11 Knaben und 19 Mädchen. Als Lehrfächer sind eingeführt: schwedische und finnische Sprache (Lesen,

Schreiben und Sprachlehre), Buchführung, Anschauung, Geschichte, Geographie, Rechnen, Geometrie und Naturkunde. Ebenso wird Musik und Turnen betrieben, auch finden Modellieren und Fröbelarbeiten sowie Holz-Slöjd Berücksichtigung. Von Handwerken sind eingeführt das Bürstenbinden, Flechtarbeiten (Matten und Stühle), Korbmachen. Ein Verein „De Blindas vannev“ (die Freunde der Bl.) hat unter anderem ein Bl.-Heim errichtet, wo jetzt acht bl. Mädchen sich befinden. Ein anderer Verein: „Bocker at Blinde“ (Bücher für Bl.) wirkt



Anton Helletsgruber.

für Verbreitung von Büchern in Punktdruck und hat sein Local im Bl.-Heim aufgeschlagen.

Moldenhauer.

Henze, Johann Christian, bl. Dorfsänger zu Brachstadt bei Halle, der sich durch Geschicklichkeit in der ganzen Gegend auszeichnete. Er verfertigte Vogelbauer, baute und band Fässer und Tonnen u. s. w. Sein musikalisches Gehör war vorzüglich, wie er denn überhaupt eine natürliche Anlage zur Musik hatte. Er sang schön und wusste alle Kirchenweisen auswendig. Bei den Leichenbegängnissen war er ein nothwendiger Mann, da ihm alle Trauerlieder bekannt waren. Bei Passionsaufführungen übernahm er im Reigen der Sänger die schweren Stellen. Er fand sich ohne Führer im ganzen Dorfe zurecht, kannte die Nachbarn und Freunde an ihrem Gange, hielt am Neujahrstage seinen Umgang und konnte eine Menge passender Neujahrslieder und -Gesänge. Er starb 1794 in seinem fünfzigsten Lebensjahre. Auf dem Todtenbette sprach er dem ihn besuchenden Seelsorger gegenüber sein Bedauern aus, in der Musik keinen gehörigen Unterricht genossen und seine musikalische Anlage nicht besser benützt zu haben. (Vergl. Kühnau.) *Rk.*

Hertel, Johann Christian, ausgezeichnete Gambenvirtuose und fruchtbarer Instrumentalcomponist, geb. 1699 zu Öttingen in Schwaben. Er wurde, da sein Vater als Hofkapellmeister in Merseburg'sche Dienste getreten war, in Merseburg erzogen. Dasselbst hielt ihn der Vater besonders zu den Wissenschaften an und wollte nicht, dass sein Sohn die Ausübung der Tonkunst zu seinem Berufe wähle, obwohl derselbe hiezu große Neigung hatte. Da er Theologie studieren sollte, so unterrichtete ihn der Vater nur nebenbei im Gesange und Gambenspiele, dagegen wusste der talentvolle Knabe Violin- und Clavierspiel geheim zu erlernen, wobei ihm der Hoforganist Kaufmann an die Hand gieng. Im Jahre 1716 begab er sich als Theologe nach Halle, unterhielt aber von dort aus eine enge Verbindung mit dem berühmten Kühnau in Leipzig und machte sich dessen Rathschläge zunutze. Allein seinem dringenden Wunsche, sich der Musik ausschließlich widmen zu dürfen, widerstand der Vater, bis derselbe durch folgenden Fall zum Nachgeben bewogen wurde. Nach Verlauf eines Jahres kam nämlich H. nach Hause,

und als er eines Tages auf der Geige seines Vaters eine Corell'sche Sonate mit überraschend großer Fertigkeit vortrug, sagte der Vater voll Verwunderung und Freude zu ihm: „Sieh, hier schenk' ich dir meine Geige, weil du ein Tonkünstler werden willst.“ Dies war ihm das größte Geschenk, da er nunmehr ungehindert die Musik zu seinem Hauptfache machen durfte. Jetzt nahm sich auch der Herzog von Merseburg seiner an und schickte ihn zu größerer Ausbildung, besonders im Gambenspiel, zu dem damals gefeierten Tonkünstler Ernst Christ. Hesse in Darmstadt. Im Jahre 1728 berief ihn der Herzog von Merseburg zurück und veranlasste ihn, sich an mehreren Höfen hören zu lassen. Im Jahre 1719 ließ sich H. in Eisenach als erster Violinist der Hofkapelle engagieren und begann Symphonien, Ouverturen, Quartette, Sonaten u. a. zu componiren. In den Jahren 1723—1727 unternahm er Kunstreisen und kehrte dann nach Eisenach zurück. Später wurde er daselbst Concertmeister und Director der fürstlichen Concert- und Kammermusik. Im Jahre 1742 wurde er, als sein Herzog starb und die ganze Hofkapelle entlassen wurde, als Concertmeister an den Hof von Mecklenburg-Strelitz berufen. Auch hier war er äußerst thätig und componierte eine Menge von Tonstücken, die aber, wie überhaupt alle seine Tonwerke, nicht im Druck erschienen. Um das Jahr 1748 wurde er augenleidend, und man gewährte in kurzer Zeit die Vorboten des grauen Stars. Nun war H. durch geraume Zeit gänzlich blind und konnte keine Dienste thun. Er ertrug aber sein Leid mit der größten Geduld und Gelassenheit. Als der zur Reife gekommene Star glücklich operiert worden war, genas H. nur allmählich und wurde nun insoweit hergestellt, dass er wieder ziemlich sehen konnte. Im Jahre 1753 starb der Herzog von Mecklenburg-Strelitz und H. wurde mit einem lebenslänglichen Gnadengehälte aus dem Dienste entlassen. Er genoss es indes nicht lange, denn im folgenden Jahre, 1754, starb auch er. (Sieh Näheres über H. in Kühnau's „Blinde Tonkünstler“.) *Rk.*

Hertelendy, Gabriel, von, geboren im December 1800 zu Pest in Ungarn als Sohn eines Advocaten. Im zwölften Jahre erblindete er in Folge einer Kopfkrank-

heit und wurde sodann am 12. December 1814 in das k. k. Bl.-Institut in Wien aufgenommen, wo er sechs Jahre blieb und in allen dort eingeführten Lehrgegenständen und Handarbeiten sehr gute Unterrichtserfolge aufwies. Nach dem Austritte begab er sich zu einem Onkel nach Ödenburg in Ungarn, wo er sich mit mechanischen Arbeiten und mit dem Unterrichte eines bl. Knaben beschäftigte. 1826 ward er als Lehrer im Bl.-Institute in Pressburg angestellt und übersiedelte mit der Anstalt nach Pest, trat aber schon 1834 aus dieser Stellung und kehrte nach Pressburg zurück. Hier beschäftigte sich H. mit allerlei mechanischen Arbeiten und versuchte sich auch in schriftstellerischer Production. Er gab ein Bändchen Gedichte heraus, übersetzte den Homer ins Ungarische, von welcher Übersetzung 1855 ein kleines Bändchen unter dem Titel „der Zorn des Achilles“ gedruckt wurde. 1836 erfand er eine Maschine zum Bohren artesischer Brunnen, die vielfach Anerkennung fand; zur Demonstration der Maschine gieng er nach Wien, wo er sich längere Zeit aufhielt, reiste dann nach Triest, von da nach Venedig, überall ohne Begleitung und ohne Führung. In Venedig blieb H. über ein Jahr und erhielt sich theils durch Ertheilen von Unterricht, theils durch Zusammenrichten und Ausbessern von Uhren und anderen Maschinen. 1838 ward er Lehrer an der Bl.-Anst. in Padua, blieb aber auch hier nicht lange und kehrte nach Wien zurück, wo er alle seine Geldmittel flüssig machte, um eine größere Reise zu unternehmen. 1840 reiste er nach Hannover, wo er den erblindeten Kronprinzen in verschiedenen Handgriffen und mechanischen Beschäftigungen unterrichtete, wofür er nicht nur entlohnt, sondern auch mit einem Gnadengehalte bedacht wurde. Sein übertriebener Ehrgeiz ließ ihn aber nicht ruhen; als er zufällig von einem Beamten die Äußerung hörte, dass sein Gnadengehalt eine überflüssige Staatsausgabe sei, verließ er plötzlich Hannover und gieng (1841) nach Paris. Im dortigen Institute unterrichtete H. die Zöglinge in der damals noch nicht eingeführten Tischlerei, hielt abermals nur kurze Zeit aus und reiste 1843 wieder nach Padua, wo er sich am 5. Juli mit einer armen Waisen, Johanna Rupin, verheiratete, nach Ungarn zurückkehrte und sich mit Unterrichtsertheilung fortzubringen suchte.

Er führte nun eine ziemlich kümmerliche Existenz, da es mit den Sprachstunden nicht weitergehen wollte; ein Schlaganfall, der ihn am 12. October 1844 traf, machte dem reichbewegten Leben H.s ein Ende.

Hetheringtons Charity. So betitelt sich eine Stiftung in London, welche Pensionen oder Stipendien an alte bl. besserer Stände verleiht. Die Pensionen betragen 10 £ pro Jahr. Anspruch darauf können erheben Männer und Frauen, die mindestens 61 Jahre alt sind, keine Arbeitsfähigkeit mehr besitzen und deren jährliches Einkommen 20 £ nicht übersteigt. Bl. welche früher Arbeiter, Tagelöhner, Diener oder sogar gewöhnliche Bettler gewesen sind, oder solche, die von Armengeldern leben, sind von der Betheilung ausgeschlossen.

Heyder, Daniel, als Sohn eines Schneidermeisters am 8. Mai 1822 in Linz geboren, erblindet im siebenten Lebensjahre infolge von schwarzem Star. Im Alter von neun Jahren fand H. Aufnahme in dem vor kurzem gegründeten Bl.-Institut in Linz, wo er bald zu den besten Zöglingen zählte, insbesondere aber ein ausgezeichnetes mathematisches Talent an den Tag legte. H. ward in gewissenhafter Weise ausgebildet, erwarb sich staatsgiltige Zeugnisse für das Lehramt und ward 1839 als Lehrer seiner Schicksalsgenossen in Linz angestellt, wo er durch 30 Jahre in sehr ersprießlicher Weise wirkte. Besonders hervorzuheben ist das riesige Gedächtnis, das H. besaß, und das ihn befähigte, sich öffentlich mit Gedächtnisproductionen zu zeigen, wobei er es u. a. zustande brachte, sich 42 drei-, vier- oder fünfstellige Zahlen nach einmaligem Ablesen von der Tafel zu merken und sie zu wiederholen. Sehr gerühmt wird H.s Wirken als Lehrers der Linzer Bl.-Anst. Er verunglückte auf einem Spaziergange durch einen Sturz über einen Damm und starb am 8. Februar 1873. (Vergl. Bericht des Bl.-Institutes in Linz 1874.)

Hientzsch, Johann Gottfried, geb. den 4. August 1787 in Mockrhena, verlebte seine Schulzeit auf dem Lande, studierte in Leipzig und lernte auf seinen pädagogischen Reisen 1811–1817 auch die Bl.-Anst. in Berlin und Zürich kennen. H. war zuerst als Lehrer an dem ehemals bestandenen Tillisch'schen, dann Heinze'schen Privatinststitute für Sehende (1810–1811) in Leipzig thätig, dann in dem Pestalozzi'schen

Institute zu Jverduu, darauf in der Türkischen Anstalt zu Vercy, weiter als „lateinischer Lehrer“ der Stadtschule in Erbach am Bäderduu (1811—1815). In den Jahren 1817—1849 war H. Lehrer am Schullehrerseminar in Neuzelle und Director der Schullehrerseminare erst in Breslau, dann in Potsdam. Als Director des Breslauer Seminars (1822—1833) hatte H. die Seminaristen anzuweisen, eine zeitlang an der dortigen Bl.-Anst. zu hospitieren. Er wurde Knies Freund und hat sich oft mit diesem über Erziehung und Unterricht der Bl. besprochen, meist auch dort den jährlichen Prüfungen der bl. Zöglinge beigewohnt; in den letzten Jahren seines Aufenthaltes in Breslau war H. auch Mitglied des Vorstandes der Bl.-Anst. 1847 wurde H. zum Director des kgl. Bl.-Institutes in Berlin ernannt, trat das Amt als dessen Leiter aber erst Ostern 1849 an; in dieser Zwischenzeit besuchte H. zu seiner Information mehrere Bl.-Anst., darunter Dresden, Halle, Breslau. H. wandte neben der Erziehung der Bl. auch der Fürsorge derselben seine Aufmerksamkeit zu und gründete in Verfolgung dieses Zieles nach mancherlei Schwierigkeiten einen Verein, der später ein Asyl für erwachsene männliche Bl. in der Wilhelmstraße, gegenüber dem Hause, in dem sich die kgl. Erziehungs-Anstalt befand, errichtete. Sowohl Asyl als Verein bestehen noch, entwickeln aber keine besondere Thätigkeit. H. starb als Director der Anstalt 1856 am 1. Juli. H. war eine sehr thätige Natur, und er wusste für seine Sache manchen Freund zu gewinnen. Er dachte auch 1854 daran, eine Zeitschrift für das Bl.-Wesen ins Leben zu rufen, doch folgte dem ersten Jahreshefte kein weiteres mehr. All die Thätigkeit H.s muss unter dem Lichte betrachtet werden, dass er nicht mehr jung sein Amt bei den Bl. antrat und während der ihm gebotenen Zeit wirklich that, was in seinen Kräften stand.

Hilflosigkeit. Im allgemeinen wird der Bl. als personifizierte H. angesehen. Es liegt dies einerseits darin, dass der Selende sich selbst in einer hilflosen Lage befindet, wenn er die Augen nicht gebrauchen kann und er diesen Zustand auf den Bl. überträgt. Andererseits darin, dass der Bl. dort, wo er unter ihm fremden Umgebungsverhältnissen sich befindet, mehr oder weniger hilflos erscheint. Doch hat dies seine Grenze

bei wohl ausgebildeten Bl., deren Sinne geschärft, und die dadurch in die Lage versetzt sind, rasch die obwaltenden Verhältnisse zu erfassen und sich in dieselben zu finden. Die H. ist in solchen Fällen keine größere oder kleinere, als wie man sie auch bei Sehenden beobachtet, unter denen es auch nicht wenige Unbehilfliche gibt, die selbst mit gesunden Augen in den Zustand der H. gerathen können. Während dies bei Sehenden aber mehr oder weniger unbeachtet bleibt und zum mindesten keine besondere Aufmerksamkeit erregt, tritt es bei Bl., die überhaupt mehr auffallen und deren Benehmen seitens der Sehenden mehr beachtet wird, stark hervor, und der Eindruck der H., der auch noch zum Mitgefühl anregt, ist ein intensiver.

Bei Bl., die keine entsprechende Erziehung genossen, und die daher auf keiner höheren geistigen Stufe stehen, tritt natürlicherweise die infolge dieses Umstandes ihnen anhaftende H. noch stärker zutage. Nicht selten wird aber auch von bl. Bettlern, die auf eine recht drastische Wirkung ihrer Erscheinung abzielen, um auf die Mithätigkeit der Menschen umso sicherer zählen zu können, die natürliche H. in auffälliger Weise übertrieben, wodurch der Bl. in der Meinung der Menge, die gern generalisiert, als besonders hilfloses Wesen betrachtet wird. Wie tief die Meinung heute noch in Laienkreisen wurzelt, beweist der Umstand, dass die meisten Besucher einer Bl.-Anst. über nichts so sehr erstaunen, als über die sichere und selbständige Bewegung der Zöglinge, die sie oft gar nicht begreifen können.

Die Meinung von der H. eines Bl. ist in den weitaus meisten Fällen auch bei Eltern bl. Kinder verbreitet, und weil jene glauben, diesen alle Handreichungen thun zu müssen, werden die Kinder im Zustande der H. belassen, was, wie der Bl.-Lehrer nur zu gut weiß, einen dem Betreffenden lebenslang anhaftenden Nachtheil bilden kann. Der Bl.-Lehrer hat namentlich bei der ersten Erziehung der der Anstalt übergebenen Kinder sehr mit der H. derselben zu kämpfen, ja, genau genommen, kämpft er gegen dieselbe so lange er seinen Schüler unter den Händen hat, denn die Erziehung zur Selbstständigkeit kann auch das Streben nach Verminderung der H. beim Bl. genannt werden. Je mehr

es dem Bl. gelingt, seine durch das ihm anhaftende Gebrechen bedingte H. zu überwinden, desto besser erzogen, desto mehr dem vorgezeichneten Ideale genähert erscheint er. Späterbl. zeigen meist, namentlich in der ersten Zeit nach der Erblindung, einen hohen Grad von H., was nicht nur auf Rechnung der vollständig veränderten inneren Lebensumstände des Erblindeten, sondern auch auf jene der tiefen Entmuthigung infolge des Unglückes zu setzen ist. Manche Späterbl. bleiben auch zeitlebens viel unbeholfener und hilfloser als Früherbl., und es ist manchem der ersten nicht möglich, sich aus diesem Zustande aufzuraffen, selbst wenn seitens ihrer Umgebung in rationeller Weise dagegen angekämpft wird. Ja, es ist gar nicht selten, dass späterbl. Personen, förmlich mit ihrer H. kokettierend, nicht nur Mitleid hervorrufen wollen, sondern sich auch in der Rolle eines Menschen, dem alles und jedes gethan werden muss, und dem es gar nicht schlecht dabei geht, ganz gut gefallen.

Es mag aber auch schwer sein, einen der vornehmsten Sinne, den man durch einen größeren Abschnitt des Lebens benutzen konnte, nunmehr missen zu müssen, und nur wahrhaft philosophisch angelegte, oder aber tiefreligiöse Naturen werden sich über den Verlust des Sehens zu trösten verstehen, und diese werden dann diejenigen sein, die alle ihre Kraft aufwenden, um die eingetretene H. mit Erfolg zu bekämpfen. Bl.

Hilfsbedürftigkeit. Was man mit der Erziehung der Bl. von Anbeginn an erzielen wollte, war deren Befreiung aus menschenunwürdiger Lage, die Verwertung ihrer geistigen und körperlichen Kräfte zum Wohle der Gemeinsainkeit und die Entlastung der Mitbürger von der Erhaltung eines unnützen Gliedes der Gemeinde. Klein nennt es die Erziehung zur bürgerlichen Brauchbarkeit, heute heißt es die wirtschaftliche Selbständigkeit des Bl. Zuerst trat wohl mehr der humanitäre Charakter der Bestrebungen im Bl.-Wesen zutage; der national-ökonomische Grundzug brach sich erst später Bahn.

Wenn man nun fragt, wie weit man in der Erreichung des Zieles gelangt sei, und wenn man über die Fortschritte in dieser Richtung Umschau hält, so drängt sich eine eigenthümliche Erkenntnis auf. Die H. des

Bl. scheint nur wenig abgenommen zu haben, seine Selbständigkeit ist am Ende des neunzehnten Jahrhunderts noch eine verhältnismäßig geringe. Seltene Ausnahmen sind jene Bl., die nach dem Austritte aus der Anstalt wirklich ganz selbständig sind, die niemandes Hilfe nöthig haben, um ihren Weg im Leben zu machen. Eine umfassende, ganz objective statistische Erhebung über diesen Gegenstand des Bl.-Wesens würde Klarheit schaffen; allein auf diesem Wege hat man über die Verhältnisse, unter denen aus Anstalten entlassene Bl. leben, bisher nicht viel, oder nur Unzulängliches erkunden können, und die Berichte der Anstalten enthalten meist nur günstige Daten. Da drängt sich nun eine neue Frage auf. Warum entstehen heute noch, wo die Bl.-Bildung so bedeutende Resultate zu verzeichnen hat, Fürsorgeveranstaltungen der verschiedensten Art, warum ist selbst dort, wo ganz neue Anstalten ins Leben gerufen werden, eine der ersten Sorgen des Anstaltsleiters, die Fürsorge für die Entlassenen zu organisieren? Warum stellen die älteren Einrichtungen zur Fürsorge für Bl. ihre Thätigkeit nicht nur nicht ein, sondern suchen mit allen erlaubten Mitteln ihre Caputalkraft und mit dieser ihre Leistungsfähigkeit zu erhöhen?

Die Antwort liegt unzweifelhaft darin, dass die H. der Bl. im allgemeinen eine noch sehr bedeutende ist, dass die wirklich selbständigen und unabhängigen Bl. noch immer eine vereinzelte Erscheinung bilden. Strenge genommen ist der Bl., der von einem Fürsorgeverein, von der Instituts-, Landesfürsorge, oder mag dies heißen wie immer, in seiner Lebens- und Geschäftsführung, in seinem Erwerb u. s. w. unterstützt wird, nicht selbständig, ja er tritt unter Umständen in ein Abhängigkeitsverhältnis, das nicht minder drückend wirken kann, als das Leben in der Armenversorgung. In der wohlwollendsten Weise, aber sehr energisch mengt man sich in seine Angelegenheiten, er ist über sein Thun und Lassen jederzeit Rechenschaft schuldig, er muss sich den Wünschen, recte Anordnungen seiner Beschützer fügen, will er nicht der Fürsorge-Unterstützungen verlustig werden. Der Hilfsbedürftige empfängt Unterstützungen, die aus einem Fonds oder aus Vereinsmitteln fließen; ersterer ist aus wohlthätigen Spenden zusammengefloßen,

der Verein erhält seine Mittel aus derselben Quelle privater Wohlthätigkeit.

Die Gabe hat eine bessere Form; sie entkleidet sich des Wesens eines Almosens, indem sie die Arbeit des Bl. bezw. dessen Verdienst aus dieser fördert und unzweifelhaft moralisch wirkt, aber dass eine Gabe geboten wird, dass die Unterstützung oder Hilfeleistung, wie aus den umfangreichen Veranstaltungen der Bl.-Fürsorge mit Recht geschlossen werden kann, in hunderten von Fällen geboten werden muss, wenn sich das Schicksal des Bl. nicht sehr traurig gestalten soll, das ist ein Zeichen, dass die H. des Bl., wie sie vor Zeiten bestand, heute noch in erheblichem Grade fortbesteht.

Die Sache ist aber, nach anderen Seiten betrachtet, nicht so schlimm, als sie nach vorstehenden Darlegungen anzusehen scheint. Man bedenke nur, wie auch der Sehende bei seinem Streben nach Selbstständigkeit nur unter Schwierigkeiten vorwärts kommt. Die Zahl der Unterstützungsvereine und -Cassen, der Selbsthilfsverbände, und wie alle diese Einrichtungen soust noch genannt werden mögen, die dem Schenden, wenn erforderlich, helfend und stützend unter die Arme greifen sollen, ist keine geringe. Man bedenke ferner, wie sehr der maschinelle Betrieb die Handarbeit mehr und mehr zurückdrängt, wie viele überschüssige Arbeitskräfte, mit allen Sinnen ausgestattet, vorhanden, und wie alle Berufsarten mit Arbeitnehmern überfüllt sind. Das Schlagwort vom Kampf ums Dasein, mag es manchmal noch so abgenützt erscheinen, beim Bl. ist es wirklich nicht schlecht angebracht, und wenn der von Natur aus Hilfsbedürftige die Unterstützung seiner Bestrebungen zeit lebens genießt, ist dies kaum zu verwundern.

Dass H. in noch höherem Maße bei bl. Mädchen zutage tritt, so dass für diese in ausgedehnter Weise gesorgt wird, ist vollkommen erklärlich. Sind ja doch die Verhältnisse der weiblichen Arbeiter noch ungünstiger als die der männlichen; überdies treten bei jenen noch Anfechtungen unmoralischer Art hinzu, welche die H. bl. Mädchen recht groß erscheinen lassen.

Wenn es sich hier im allgemeinen um erwerbsfähige, physisch und moralisch kräftige Bl. handelt, und selbst bei diesen die H. in nicht geringem Maße constatirt wird, wie sehr muss sie sich bei geistig minderwertigen

oder körperlich schwächlichen Bl. fühlbar machen! Für diese würde, selbst wenn alle tüchtigen Bl. der Fürsorge jeder Art entbehren könnten, die Hilfeleistung nie aufhören dürfen, und darum ist alles Bemühen in der Bl.-Fürsorge für unabsehbare Zeiten ein gutes Werk.

Bl.

Hirzel, Heinrich, erster Vorsteher des Bl.-Instituts in Lausanne (Schweiz), wurde 31. October 1815 im Canton Zürich geboren. Nachdem er das Lehrer-Seminar in Küssnacht besucht hatte, kam er 1841 nach Lausanne mit dem Vorhaben, sich in der französischen Sprache auszubilden und sich dem Studium der Naturwissenschaften zu widmen. Dort trug sich eben der edle Menschenfreund W. Haldimand — der aus einer schweizerischen Familie stammend, aber in England geboren, dort eine gewisse Rolle als Parlamentsmitglied und als Mitglied der Verwaltung der Englischen Bank gespielt und sich zuletzt nach Lausanne zurückgezogen hatte — mit dem Gedanken, eine Bl.-Anst. zu gründen. Er suchte einen befähigten Mann, dem er die Leitung der projectierten Anstalt übergeben könnte. Seine Wahl fiel auf H. und hätte schwerlich glücklicher sein können. H. besaß alle Eigenschaften, welche ihn für die Stelle, welche Haldimand ihm anvertraute, tüchtig machten: Einen richtigen pädagogischen Sinn, eine große Ausdauer, eine unermüdliche Thätigkeit, eine tiefe Frömmigkeit, Liebe zu der Jugend und Begeisterung für die ihm angewiesene Aufgabe. Um sich mit den speciellen Schwierigkeiten, welche diese Aufgabe darbietet, vertraut zu machen, weilte er einige Zeit in der Taubstummen- und Bl.-Anst. in Zürich und besuchte eine gewisse Anzahl Bl.-Anst. in Deutschland, Oesterreich und Frankreich. Im Herbste des Jahres 1844 wurde unter der Bezeichnung: „Asile des aveugles“ ein Bl.-Institut mit sieben Zöglingen, verbunden mit einem Spital für Augenkranke in Lausanne eröffnet, dessen Leitung H. übernahm. In den Jahren 1850 und 1851 machte er eine neue Studienreise, und zwar diesmal nach England und den Vereinigten Staaten Nord-Amerikas, von der er einen reichen Schatz neuer Beobachtungen und Erfahrungen mitbrachte. Bald nach seiner Rückkehr verheiratete er sich und fand in seiner Gattin, welche ihm während des ganzen Laufes seiner Thätigkeit treu zur

Seite stand, und später in seinen beiden Töchtern wertvolle Mitarbeiterinnen. Frau H. hat durch ihr ruhiges, sanftmüthiges, liebevolles und zugleich sehr thätiges Wesen, bedeutend zum guten Gange der Anstalt beigetragen.

Es gebührt H. das Verdienst, einer von den ersten Bl.-Erziehern außerhalb Frankreichs gewesen zu sein, der den hohen Wert der Brailleschrift für Bl. einsah. Im Jahre 1860 richtete er in der Anstalt, der er vorstand, eine Druckerei ein, und sogleich wurde der Druck der Bibel in französischer Sprache in Angriff genommen. Derselbe wurde 1866, in 32 Bänden, vollendet. Es wurden auch ein

Lesebuch, eine Sammlung von Kirchenliedern (1867) und ein Evangelium Johannis in deutscher Sprache gedruckt, welche wohl die ersten in Punkschrift erschienenen deutschen Bücher sein mögen. Sehr verdient hat er sich auch gemacht durch die Erziehung des taubstummen Bl. Ed. Meystre, den er zu einem sehr kunstfertigen Drechsler ausgebildet hatte. Auf seine Anregung

wurde im Jahre 1853 eine Korbmacher- und eine Drechslerwerkstätte ins Leben gerufen. H.s Thätigkeit und der Eindruck, den seine Zöglinge davon behalten haben, kann nicht besser geschildert werden, als mit den Worten eines dieser frühern Zöglinge der Anstalt, des bl. Organisten und Musiklehrers Valladier: „Während seiner langen Laufbahn als Director hat H. eine wirklich musterhafte Thätigkeit entwickelt; durch keine Schwierigkeit ließ er sich abschrecken. In manchen Umständen, wo andere entmuthigt gewesen wären, hat er sich immer als seiner Aufgabe gewachsen

gezeigt. Als Pädagoge hatte er in hohem Maße die Gabe, durch praktische und originelle Ideen das Interesse seiner Schüler rege zu erhalten und ihre schlummernden Fähigkeiten zu wecken.“ Im Jahre 1886 wurde er nach 42jähriger unermüdlicher Wirksamkeit in den wohlverdienten Ruhestand versetzt.

Th. Secretan.

Hitzelberger, Urban, geb. im Mai 1855, erblindete in früher Jugend und war 1861 dem kgl. Bl.-Institute

in München übergeben worden. Ein Jahr nach seinem Austritte wurde er an der jungen Bl.-Anst. in Augsburg als Musiklehrer angestellt, wo er seine ungewöhnlichen Kenntnisse als Violinspieler und Organist, seine Fertigkeit in der Blechmusik und in der Harmonielehre nützlich verwenden konnte. Er verstand es, die musikalischen Kräfte der kleinen Anstalt wirkungsvoll zu verwenden und arrangierte und compo nierte den Kräften der vorhandenen Musiker entsprechende Stücke. Seine große Vielseitigkeit machte ihn für eine Bl.-Anst. als Musiklehrer wertvoll. H.



Urban Hitzelberger.

starb am 28. Februar 1897.

Hochdruck für Bl. Der Hoch- oder Reliefdruck = Bl.-Druck ist eine Druckart, bei welcher durch Prägedruck eine nicht farbige, erhöhte, durch den Tastsinn wahrnehmbare Schrift hergestellt wird.

Obwohl durch die Erfindung der Buchdruckerkunst die Idee gegeben war, deren weiterer Ausbau zu einer brauchbaren Bl.-Schrift führen musste, so vergingen doch bis zur Verwirklichung derselben mehr als drei Jahrhunderte. In alten Zeiten hielt man die Erziehung der Bl. weder für nothwendig noch für möglich, und wenn sich

hie und da Bezugnahmen auf gebildete Bl. finden, so waren es entweder isolierte Fälle, oder es handelte sich um Personen, welche ihre Ausbildung genossen hatten, ehe sie das Gesicht verloren, die ganze Classe der Bl. blieb ohne Unterricht. Der Verlust des Gesichts drängte jedoch zu Versuchen, die sichtbaren Schriftzeichen durch fühlbare zu ersetzen, und obgleich die zu diesem Zwecke ersonnenen Hilfsmittel kein befriedigendes Resultat ergaben und darum heute nur noch historisches Interesse besitzen, so waren sie doch nöthig, um einen gewissen Schatz von Erfahrungen zu sammeln (s. Schrift der Bl.).

I. Frankreich.

— Haüy, dem Begründer der ersten Bl.-Anst., wird gewöhnlich die Herstellung des ersten H.s für Bl. zugeschrieben, obwohl wir wissen, dass lange vor Haüy in Italien und Spanien man zu diesem Zwecke sich hölzerner, vertieft geschnittener

Schrifttafeln bediente, und dass der Buchdrucker Moreau bereits 1640 einen missglückten Versuch, Bleitypen zu gießen, angestellt hatte. Wie Haüy auf die Erfindung des H.s hingeleitet worden ist, hat er selbst erzählt: „Wir beobachteten, dass ein Druckblatt beim Herauskommen aus der Presse alle Buchstaben ein relief zeigte, aber verkehrt. Wir ließen Lettern gießen, die so beschaffen waren, wie unsere Augen sie auf dem Papier wahrgenommen hatten, und mit Hilfe eines nach Art der Buchdrucker angefeuchteten Papiers gelang es uns, das erste Exemplar abzuzeichnen, das bisher mit erhobenen Buchstaben erschienen war, welche bei dem Mangel des Gesichts durch das Gefühl unterschieden werden konnten. Das war der Ursprung der Bibliothek für

die Bl.“ Welches das erste, 1784 gedruckte Buch gewesen sein mag, hat auch durch sorgfältige Nachforschungen bei den alten Schülern Haüys nicht festgestellt werden können. Guedet ist darum der Meinung, dass bis zu Ende des Jahres 1786 kein Buch für den Gebrauch Bl. veröffentlicht worden sei und bezeichnet als das erste Werk erfolgreicher Arbeit im H. für Bl. das 1786 erschienene Buch: „Versuch (Abhandlung) über die Erziehung bl. Kinder.“

Fig. 1.



ESSAI SUR L'ÉDUCATION des Enfans-Aveugles.

CHAPITRE I.

Out de cette Institution.

Avant de rendre compte des motifs de notre Ins-

A

Ältester französischer Hochdruck (1/2 d. nat. Gr.).

der Taubstummten, über Sprachen, Mathematik und Geschichte. Gedruckt von bl. Kindern unter Leitung des königlichen Buchdruckers Clousier 1786 zu Paris, unterstützt durch die philanthropische Gesellschaft; dem Könige gewidmet von Haüy. Diese Erfindung erregte großes Aufsehen in Frankreich und man feierte Haüy in Poesie und in Prosa. „Die Entdeckung (!) des Reliefruckes“, sagt Abbé Carton, „ist eine derjenigen, dass jeder erstaunt, dass sie nicht früher ge-

*) Sämmtliche Facsimile zu diesem Artikel sind Originalen im Museum des k. k. Bl.-Erziehungsinstitutes in Wien entnommen. Anm. d. Herausg.

Fig. 2.

1

16 millimètres de haut.

A B C D E F G H I J K L M

N O P Q R S T U V X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t

2

12

12

12

12

A B C D E F G H I J K L M

N O P Q R S T U V X Y Z

a b c d e f g h i j k l m n

o p q r s t u v x y z &

3

16 millimètres

A B C D E F G H I J

4

22 millimètres de haut.

A B C D E F G H I

a b c d e f g h i j k l m

Lith. Goussier, 4 p. Dupré, Paris

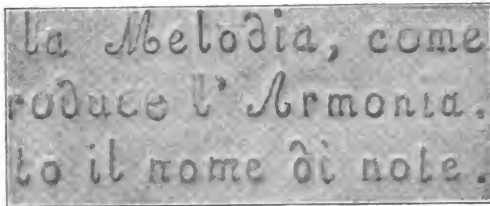
macht worden ist.“ Dieser „Versuch“ wurde vom Oberlehrer Michel ins Deutsche übersetzt und im Bl.-Frd. 1883, 1–4, veröffentlicht. Die Übersetzung ins Englische besorgte 1795 der bl. Dichter Blacklock. Haüy druckte anfangs (1784) mit hölzernen

darauf gekommen, ein System von Abkürzungen anzuwenden. Mehrere Lettern wurden mit einem Querstrich überzeichnet; aus ñ wurde dadurch m, ñ bedeutete que; ein Punkt unter j, m, n, p, r etc. zeigte die Verdoppelung an. Das erste mit solchen

Abkürzungen gedruckte Werk, ein Abriss der französischen Grammatik von De Wailly, erschien 1788. Am unteren Rande dieser Bücher bezeichneten zwei durch horizontale Striche voneinander getrennte, in Klammern gesetzte Zahlen Seite und Zeile des entsprechenden Buches in Schwarzdruck. War der nächste Zweck

dieses Vermerks der, dass der Bl. dem Sehenden die Seitenzahl des Buches in Schwarzdruck bestimmen konnte, so zeigt es doch auch, wie Haüy bestrebt war, die

Fig. 3.



Alter italienischer Hochdruck (nat. Gr.).

Stachelschrifttypen, 1785 mit auf Holz erhalten geschnittenen und 1786 mit gegossenen Typen aus Letternmetall; für letztere kombinierte Haüy drei Alphabete geschriebener Buchstaben, wovon die

Großbuchstaben wohl schön fürs Auge, für den Tastsinn aber schwer lesbar waren. (Fig. 2, Schriften 1, 2 und 3.) Viele Jahre später adoptierten die Italiener die französische Schrift (Fig. 3) für ihre Musikalienbücher, giengen aber bald davon ab.

Im Jahre 1797 modifizierte Haüy das Alphabet und wandte es als Druck- und Schreibschrift an (Fig. 2, Schrift 4).

Die Typen Haüys waren jedoch sehr raumpillig. Ein *dm*³ umfasste auf 8½ Zeilen zu 20 Buchstaben nur 170 Buchstaben, so dass z. B. die zweite Seite des „Versuchs“ nur folgenden Inhalt hatte: . . . titution . . . de l'En . . . (s. l'instituteur des aveugles 1855. S. 191, oder „Bl.-Freund“ 1883 S. 11 . . . erlauben . . . Geschrei des . . .). Wegen der Raumpilligkeit seiner Typen war Haüy bereits 1786

Fig. 4.



Dufau'scher Hochdruck (nat. Gr.).

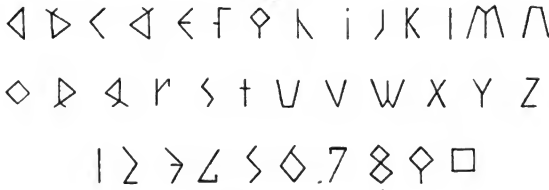
Beziehungen zwischen Sehenden und Bl. möglichst vielseitig zu gestalten.

Nach dem Weggange Haüys setzte sein erster Schüler, Lesueur, im Jahre 1806 die Versuche im Drucken fort und führte die italienischen Großbuchstaben ein. Dr. Guillié ließ 1817 für ein großes italienisches

Alphabet Typen gießen, die er bald mit Schriftzeichen vertauschte, die den ältesten Haüys, wie sie Fig. 2, Schrift 1 zeigt, sehr ähnlich waren. Die Bücher, 20 Bände in Folio, 5 Bände in Quart, waren darum bei wenig Inhalt sehr voluminös und jedes kostete 50 Frs.; sie fanden Eingang in Italien. Auch der Nachfolger im Directorat, Pignier, verwandte bei seinen Druckwerken, 48 Bände in Quart und 54 in Folio, die bisherigen Typen. Etwa gleichzeitig, 1828–1844, druckte Galliot im Hospital „Quinze-Vingts“ mit denselben Typen (1817) mehrere Werke. Dufau, von 1840 an Director, machte Versuche mit großen römischen Buchstaben, wozu Marcellus Legrand die Typen gegossen hatte. Dem Beispiel der spanischen Regierung folgend, druckte er später in römischen

1827 erschien im System Braille ein von einem Bl. geschriebenes Buch und zehn Jahre später eine Geschichte von Frankreich, die nach demselben Systeme gedruckt worden war. Dem neuen System erwachsen jedoch bald Gegner; insbesondere suchte Dufau dasselbe durch Herstellung neuer Typen für den Liniendruck zu bekämpfen. Nach zehnjährigen erfolglosen Versuchen mit den Lettern Dufaus wurde die Brailleschrift in den Schulclassen zugelassen. Während dieser Zeit hatte Braille das System verbessert, indem er es der Musik, der Mathematik und einem System von Abkürzungen anpasste, welch letzteres als eine Fortsetzung der Sonographie Barbiers anzusehen ist. Im Jahre 1834 fand Braille mit Hilfe Fourniers die Zwischenlinien-Schrift. Laas d'Aguen wandte im

Fig. 5.



Gall'sche Schrift (nat. Gr.).

Großbuchstaben, Glasgower Form (Fig. 4) und in geraden italienischen Kleinbuchstaben. Bei diesen Lettern ist die Pariser Anstalt stehen geblieben. Nach Annahme einiger durch Moldenhawer vorgeschlagenen Abänderungen fanden Dufaus Typen in der Amsterdamer Schule Eingang.

Mit dem Jahre 1850 gibt das National-Institut zu Paris den Liniendruck auf.

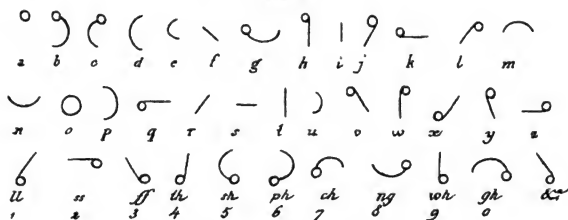
Bereits 1819 hatte Barbier (s. d.) ein Verfahren eronnen, nach welchem die Bl. ihre Gedanken mittelst gruppiert gestochener Punkte, welche Laute, nicht Buchstaben darstellen, schriftlich ausdrücken konnten. Ein Buch, durch seinen Autor „Ecriture nocturne“ genannt, wurde in diesem System gedruckt. Braille bildete aus der sonographischen Schrift Barbiers gegen das Jahr 1825 ein orthographisches Schriftsystem (s. Punktschrift). Im Jahre

Jahre 1849 die Stereotypie auf Brailledruck an. Und endlich wurde 1850 nach einer 25jährigen Prüfung für die Classen des Pariser Instituts von antswegen der Unterricht in der Brailleschrift angeordnet und zwei Jahre später mit dem Drucke begonnen. 1867 erfand Josef Levitte das Verfahren, den Zwischenliniendruck zu stereotypieren; zehn Jahre später, gegen 1875, erdachte ein Bl., Ballu, das Verfahren, doppelseitigen Zwischenpunktdruck zu schreiben und zu stereotypieren. Endlich wurden 1882 die alten sonographischen Abkürzungen durch die orthographischen ersetzt, die seit 1884 für den Druck in der „Revue Braille“ nutzbar gemacht worden sind. Im Jahre 1883 verschaffte das Journal „Louis Braille“, welches seit 1890 im doppelseitigen Zwischenpunktdruck erscheint, den Bl. den Vorthiel der perio-

dischen Presse. Das Jahr 1886 brachte den Bl. Frankreichs die Gründung einer circulierenden Bibliothek, für welche Freunde und Gönner geschriebene Bücher liefern. Das 1887 auftauchende Verfahren Mlle. Mulots, welches das Linienrelief zur Grundlage nimmt, hat, weil es den physischen Anlagen der Bl. entgegen ist, nach dem

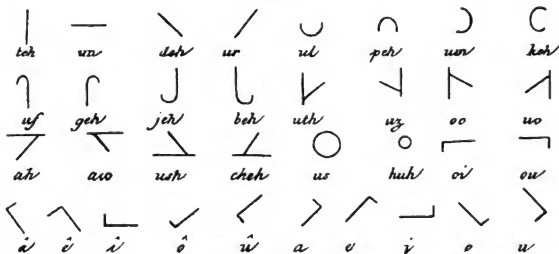
der von Saint-Jean-de-Dieu², bei den „Bl. Schwestern von Saint-Paul“, bei den Bl.-Schulen von Arras, Nancy, Marseille, Soissons und in dem Besitze der „Gesellschaft Valentin Haüy“. Leider hat die Mannigfaltigkeit der Druckereien nicht immer die Mannigfaltigkeit der Werke herbeigeführt, und E. Guilbeau glaubt

Fig. 6.



Lucas'sche Schrift (nat. Gr.).

Fig. 7.



Frere'sche Schrift (nat. Gr.).

Urtheile Guilbeaus keine ernste Aussicht auf Verwendung beim Unterrichte.

In dem Zeitraum von 1786 bis 1895 sind ungefähr 300 Plaquettes und 600 verschiedene Bände, oft in starken Auflagen, gedruckt worden. Unter den 600 Bänden kommen einhundert auf Linienruck, die übrigen sind im System Braille und eins im System Barbier hergestellt worden. Die leistungsfähigsten Druckereien Frankreichs für Bl. finden sich bei dem National-Institut zu Paris, bei dem Institut der „Brü-

darum, dass eine allgemeine Verständigung zwischen den verschiedenen Druckereien durch Vermittelung der „Gesellschaft Valentin Haüy“ den Fortschritt des Buchdrucks wesentlich fördern würde. (Vergl. „L'instituteur des aveugles“, „Le Val. Haüy“ und „Bl.-Freund“; s. u.)

II. England. — Nachdem Haüy die Möglichkeit eines systematischen Bl.-Unterrichts nachgewiesen hatte, wurden noch vor Ablauf des 18. Jahrhunderts in Großbritannien vier Bl.-Anst. errichtet. Die Ver-

suche, Bl. lesen zu lehren, scheiterten jedoch und geriethen in Vergessenheit. Sir Charles Lowther, ein bl. Edelmann, brachte daher, wie allgemein angenommen wird, zuerst Haſſys Schrift nach England und ließ 1834 auf seinem Schlosse eine Druckerei einrichten. Die seit dem Jahre 1826 aufgewandten Bemühungen, ein für Bl. geeignetes Alphabet zu finden, führten James Gall, Verlagsbuchhändler zu Edinburg, zur Wahl einer weitgehenden Modification des römischen Alphabets, dem sogenannten Triangularsystem (s. Fig. 5 und schottische

zum Gebrauche der Bl. eine goldene Medaille im Werte von 20 Pfund St. ausbot. Fünfzehn typographische Systeme, zwölf willkürliche und drei Modificationen des gewöhnlichen typographischen Alphabets, wurden zur Preisbewerbung beigebracht. Die Zahl der überhaupt eingesandten Systeme betrug 19; vier willkürliche Systeme (s. schottische Tafel) gelangten nicht zum Wettbewerb. Das unveränderte römische Alphabet war sonderbarer Weise nicht zur Vorlage gekommen. Auch bei den Berathungen der Gesellschaft fragte man sich

Fig. 8.



Moon'sche Schrift (nat. Gr.).

Tafel Nr. 6). Nebst einigen Elementarbüchern wurde in diesem System 1832 das erste biblische Buch (Evangelist Johannes) in Großbritannien hergestellt. Obwohl dieser Druck leichter zu lesen war, als der alte Pariser, so hatte Gall doch damit seine Absicht, ein für die Bl. aller Altersstufen brauchbares System aufzustellen, nicht erreicht, wiewohl die spätere Verwendung punktirter Züge ihn diesem Ziele näher brachte. Immerhin ist J. Gall in seinem Lande auf dem Gebiete des H. für Bl. ein Vorkämpfer, und er hatte durch sein Werk so viel Aufsehen erregt, dass 1832 die „Schottische Gesellschaft der Künste“ für das beste Alphabet

nicht, ob es nothwendig sei, das Alphabet der Sehenden aufzugeben und ein besonderes System für Bl. zu schaffen, sondern man untersuchte die Frage darüber, ob man ein durchaus willkürliches System oder eine Modification des römischen Alphabets annehmen müsse. Ebe die Entscheidung getroffen wurde, sandte man 1836 an alle Anstalten Großbritanniens Druckproben der fraglichen Systeme zur Begutachtung. Alston, Director der Anstalt zu Glasgow, erklärte, man müsse weder ein willkürliches System annehmen, noch einer zu weitgehenden Modification des römischen Alphabets beistimmen, weil dadurch die

Trennung zwischen Schenden und Bl. vergrößert werde. Alston nahm an dem System der römischen Majuskeln des inzwischen verstorbenen Dr. Fry (s. Nr. 7 der Tafel) geringe Veränderungen vor, und dieses System, bekannt unter dem Namen Alstonsches System, wurde laut Berichts vom 31. Mai 1837 von der „Gesellschaft“ angenommen und die goldene Medaille dem verstorbenen Dr. Fry zuerkannt.

Das System Alston wird durch große Gleichförmigkeit der Schriftzeichen charakterisiert. Bei flüchtiger Berührung erscheinen die Buchstaben E, H, K, M, N, X und Z jeder als ein Viereck, während D, G, O und Q die Kreisform gemeinsam haben; weil ferner bei der geringen Größe der Buchstaben die inneren unterscheidenden Merkmale durch das Gefühl schwer wahrnehmbar sind und die große Anzahl der Perpendicularlinien die Trennung benachbarter Buchstaben erschwert, kommen oft Verwechslungen vor. Um diesem Übelstande abzuweichen, brachte Alston nach Weglassung aller überflüssigen kleine unterscheidende Zeichen an. Diese Zeichen nutzten sich aber bei häufigem Gebrauch bald ab, und die Verwechslungen wurden nur noch häufiger.

Galls Sohn, ein Bildhauer, gab später das Triangulärsystem auf und setzte an seine Stelle ein aus römischen Majuskeln und Minuskeln gewöhnlicher Form bestehendes Alphabet mit glatten und erhabenen punktierten Zügen.

Als modifizierte alphabetische Systeme werden ferner von einer „Gesellschaft zu

Bristol“ römische Groß- und Kleinbuchstaben angewandt. W. Taylor, ehemaliger Director der Bl.-Anst. zu York, besorgte die Zeichnung der Buchstaben, und J. E. Taylor, Buchdrucker zu London, stellte die Lettern her und wandte sie 1857 zum Drucken an. Eine Verbindung der Majuskeln und Minuskeln findet sich in dem System

von Littledale noch in Gebrauch in Worcester, wo für den Druck in diesem System eine eigene Gesellschaft besteht.

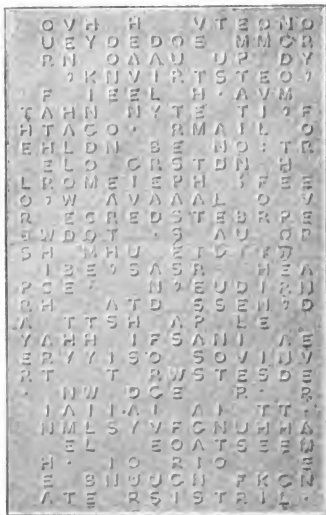
Nach Mr. Johnson (Tangible Typography, or, how the Bl. read, London 1853) hat die britische und ausländische Bibelgesellschaft das römische Alphabet, große und kleine Buchstaben, für den H. empfohlen und durch Watts-London Bücher drucken lassen.

Ein anderer Bewerber um den von der „Schottischen Gesellschaft der K.“ ausgeschrieben Preis war T. M. Lucas. Sein System, das „universelle englische Bl.-Alphabet“ (s. Fig. 6 und schottische Tafel Nr. 16), besteht aus einem

Punkte, einem Kreise, einem Halbkreise in zwei Größen, einem kurzen und einem längeren geraden Striche; dem größeren Halbkreise und dem längeren Striche ist an einem Ende ein Punkt angefügt. Aus diesen acht Zeichen werden durch verschiedene Stellung 13 Grundzeichen, und durch weiter mögliche Stellungen 40 verschiedene Ziffern gebildet, von denen Lucas nur 36 in Anwendung bringt. Die Abbreviaturen sind, wie die Chiffern selbst, sehr willkürlich, unbestimmt und schwierig.

In dem System Lucas sind für die „Londoner Gesellschaft, bl. Kinder das

Fig. 9.



Mitford'sche Druckweise (1. d. nat. Gr.).

Lesen zu lehren“, vorherrschend Werke biblischen Inhalts gedruckt worden.

Dem von Lucas eingeschlagenen Wege folgte auch J. H. Frere, welcher sein phonetisches System für Sehende den Bedürfnissen der Bl. anzupassen suchte. Er verwendet (s. Fig. 7) sechs Grundzeichen: Den Strich, ganzen und halben Kreis, rechten

Fig. 10.

By

Jacob Snider Jun: Rec: Sec.

November

1833.

Ältester (Philadelphia-)Druck in Amerika (nat. Gr.)

und spitzen Winkel und einen Haken und erhält dadurch 33 willkürliche Zeichen, die aber nicht die 26 Buchstaben des Alphabets, sondern Laute der englischen Sprache darstellen. Frere war der erste, der für den H. die Bustrophedonschrift verwandte; zur leichteren Auffindung der Zeilenanfänge benutzte er in seinen Büchern eine erhabene Bogenlinie, die den lesenden Finger abwechselnd rechts und links ohne Unterbrechung weiter zur nächsten Zeile leitete. In den Jahren 1839 bis 1851 druckte F. auf diese Weise in 15 Folio-Bänden (Preis 90 Mk.) die ganze Bibel.

Alle übrigen der „Edinburger Gesellschaft“ vorgeschlagenen hier nicht erwähnten Systeme haben keine praktische Verwendung gefunden und sind bald der Vergessenheit anheimgefallen.

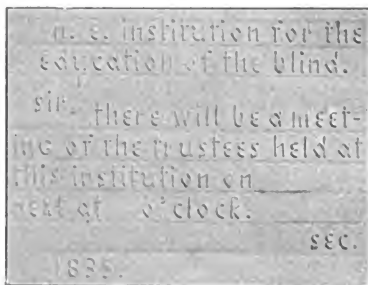
Die größte Verbreitung hat von den willkürlichen Systemen das von William Moon (s. d.) aufgestellte gefunden. Im Jahre 1839 total erblindet, erlernte M. aus Büchern Frere'schen Systems das Lesen und befasste sich auch damit, andere Bl. darin zu unterrichten. Die erfolglosen Bemühungen, welche er fünf Jahre hindurch auf den Unterricht eines Knaben verwandte, veranlassten ihn zur Erfindung eines einfacheren, leichteren Systems, das auch von jenem Knaben erlernt wurde. Dieses System

(s. Fig. 8), eine Vervollkommnung des Frere'schen, beruht auf der historischen Grundlage des römischen Alphabets und vereinigt mit den stenographischen Forderungen der Einfachheit der Formen größere mathematische Bestimmtheit. Wie Dr. Michaelis (s. Literatur) nachweist, steht die Grundidee des Moon'schen Systems in innigster Übereinstimmung mit der älteren englischen Stenographie, die fast alle von dem Princip ausgehen, die einzelnen Laute durch geometrisch möglichst einfache Zeichen zu vertreten. Es ist darum interessant, dass Moon fast genau auf dieselben Zeichen zurückgekommen ist, welche schon das erste

(1602) stenographische Alphabet seines Vaterlandes enthielt. Das Alphabet von J. Willis enthielt nämlich:

1. die gerade Linie in vier Richtungen;
2. einen Kreis und ein Oval;
3. den Halbkreis in vier Stellungen;
4. die vier rechten Winkel;

Fig. 11.



Boston-Druck (nat. Gr.).

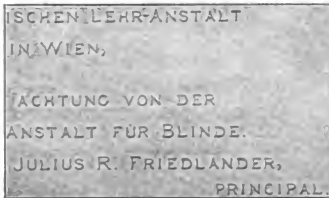
5. die vier spitzen Winkel;
6. Z-z;
7. eine Schleife in vier Stellungen.

Wenn wir also für Willis Schleife die an einem Ende umgebogene gerade Linie Moons substituieren, so entsprechen sich die Zeichen der Alphabete vollständig. Dagegen unter-

scheiden sich die Alphabete beider viel mehr voneinander in der Vertheilung der Zeichen auf das Alphabet, indem Moon sie so vertheilte, dass die einzelnen Buchstaben so viel als möglich an die entsprechenden lateinischen Majuskeln und Minuskeln anschließen.“

Das M.'sche System hat schnelle Verbreitung gefunden. In vielen Städten Englands bildeten sich Gesellschaften, die Bl., namentlich die erwachsenen, im Lesen unterrichten zu lassen und sie mit Büchern zu versehen. M. selbst bereiste von 1858 bis 1860 Holland und einen Theil von Deutschland. Infolgedessen ward schon 1860 in der Anstalt zu Rotterdam die erste Druckpresse aufgestellt; in Hannover fand

Fig. 12.

Friedländer'sche Druckschrift ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

seine Schrift in Schulinspector Hr. Cammann einen Förderer; Director Georgi in Dresden „erklärte dieselbe für besser, als alle andern Schriftsysteme, welche er bis dahin kennen gelernt habe“; in Berlin entstand auf M.'s Anregung ein Verein „zur Beförderung des Lesens der Bl. nach dem M.'schen System“.

Das erste in diesem Systeme gedruckte Buch, eine Monatsschrift für Bl., erschien 1847 zu Brighton; schon im Jahre 1858 wurde die ganze Bibel in englischer Sprache vollendet, und die „Britische und ausländische Bibelgesellschaft“ gewährte einen bedeutenden Zuschuss zu dem besonderen Zwecke, einzelne Theile derselben auch in fremden Sprachen zu drucken. Wie leistungsfähig sich die Druckereien für das M.'sche System erwiesen haben, zeigen die Angaben des Dr. Rob. Moon in Philadelphia (Sohnes des Erfinders), wonach in diesem System

während der 50 Jahre seines Bestehens 194.993 Bände gedruckt worden sind und die Schrift auf 420 verschiedene Sprachen und Dialecte angewandt ward. Mit der Erfindung M.'s besaßen die Bl. Großbritanniens fünf verschiedene Systeme, wodurch nicht nur eine große Verwirrung hervorgerufen, sondern auch viel Geld verschwendet worden ist, ohne die wissenschaftliche Ausbildung der Bl. wesentlich zu fördern. Als Curiosum und als Beweis, wie wenig Sicherheit in der Schriftfrage in England herrschte, sei das 1864 von Bertram Mitford in die Öffentlichkeit gesendete Verfahren mitgetheilt, nach welchem die Buchstaben nicht in horizontalen, sondern in verticalen Reihen angeordnet werden, wie es das beigegebene

Facsimile des Vaterunser's zeigt. (Fig. 9.)

Die zur Beseitigung all dieser Übelstände im Schriftwesen veranstalteten Conferenzen der Vertreter der einzelnen Institute führten zu keiner Einigung über ein gemeinsames System für Druck und Schrift, und es gewann unter solchen Umständen die Ansicht immer mehr Raum, „dass die Frage nach dem besten Drucksysteme von den Bl. selbst gelöst werden müsse“. Auf Anregung des Dr. Armitage vereinigten sich darum zur Lösung dieser Aufgabe einige gebildete Bl. in der „British and Foreign Blind Association“ (s. unter London). Der Vorstand dieser Gesellschaft, nur aus Herren bestehend, die mit dem Tastsinn zu lesen

genöthigt waren, hatte die besondere Aufgabe, die verschiedenen Reliefsysteme auf ihre Brauchbarkeit hin zu untersuchen. Unter der Mitwirkung vieler urtheilsfähigen Bl. entschied man sich, weil die Liniensysteme, das Moon'sche inbegriffen, sich wenig zum Schreiben eigneten, für ein Punktschriftsystem und wählte nach weiterer sorgfältiger Prüfung unter den beiden vorhandenen Formen das Braille'sche System, auf dessen Grundlage später eine Kurzschrift aufgebaut worden ist. Schon im Jahre 1869 erschienen die ersten Bücher in Punktschrift, erst in einseitigem und ein oder zwei Jahre später in doppelseitigem Druck mit beweglichen Typen, welche Druckart nach zwei bis drei Jahren durch den Gebrauch punzierter Metallblechplatten verdrängt wurde (s. ferner unter Armitage, Großbritannien, London, Moon, Zeitschriften für Bl.).

III. In Amerika fallen die Anfänge der Geschichte des H.s für Bl. fast mit der Gründung der Institute zu Boston und zu Philadelphia zusammen. Die Druckerei der letzteren Anstalt lieferte schon 1833, dem Jahre der Gründung der Anstalt, in dem System der vereinfachten römischen Buchstaben (s. Fig. 10) das erste Buch Amerikas im H. für Bl., das Evangelium St. Johannis. Howe besuchte vor Beginn seiner Thätigkeit in der Absicht, Nutzen aus der Erfahrung zu

ziehen, die wichtigsten europäischen Anstalten, insbesondere Edinburg. Nach seiner Rückkehr in die Heimat begann er 1834

Bücher zu drucken in dem so lange in diesem Lande populär gebliebenen Systeme, dem Boston-Drucke (s. Fig. 11), einer Abänderung der römischen Minuskeln. Um die Tastbarkeit zu erhöhen, vereinfachte er nicht nur die Buchstaben, sondern machte sie einander möglichst unähnlich, indem er die einen eckig gestaltete, wie bei Galls System und für die andern die runde Form des römischen Alphabets beibehielt, jedoch mit Ausnahme des e, wofür er die griechische Form ϵ wählte. Indem Howe ferner auch die Buchstaben mit Unterlängen auf die Zeile stellte, erzielte er den doppelten Vortheil größerer Raumersparnis und leichterer Lesbarkeit. Die beiden Großbuchstaben G und J im alten Original-Bostondruck sind, als der „combinirte Druck“ (s. u.) in Gebrauch kam, durch g und ein j ohne Riegel über dem oberen Ende ersetzt worden. Die somit fast gleichzeitig entstandenen beiden Systeme von

Boston und Philadelphia traten nun bei den im Laufe der Zeit errichteten neuen Anstalten in Wettbewerb. Die Überlegenheit der Minuskeln wurde klar erwiesen, und die Presse von Philadelphia stellte allmählich ihre Thätigkeit ein, obzwar sie 1835–1840 noch einen Versuch mit einer modificirten Schrift (Fig. 12) machte, in welcher u. a. eine Zeitschrift in englischer Sprache und die Erzählung „die Ostereier“ in deutscher Sprache erschienen, welch

Fig. 13.

Berliner Stacheltypendruck ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

letztere Friedländer (s. d.) zu Ehren des k. k. Bl.-E.-Instituts in Wien herausgab. Das Preisgericht der Industrie-Ausstellung von 1852 in London gab dem Bostoner Druck den Vorzug vor allen andern Reliefsystemen, und die im Jahre 1853 zu New-York abgehaltene Versammlung von Directoren und Lehrern an Bl.-Anst. empfahl für die künftigen H.-Werke die Verwendung der Boston-Lettern. Hinsichtlich der Bücherversorgung waren darum die Bl.-Schulen des Landes viele Jahre

hindurch fast gänzlich von der Bostoner Presse abhängig. Die Prüfung beider Systeme hatte endlich die Einführung eines dritten, des sogenannten „combinirten Druckes“, bestehend aus römischen Majuskeln und Minuskeln, durch N. B. Kneass aus Philadelphia zur Folge. Dieser machte sich außerdem durch Herausgabe wertvoller Bücher verdient.

Auch das Moon'sche System findet durch die Gesellschaft „The Home Teaching and Free Circulating Library Association for the Blind“ in Philadelphia weitere Förderung.

Das Braille-System wurde im Jahre 1860 durch einen Curator der Missouri-Anstalt, Dr. S. Pollak, unmittelbar aus Paris nach Amerika gebracht, und noch in demselben Jahre fand diese Schrift in den beiden Abtheilungen für Literatur und Musik in dieser Anstalt unterrichtliche Verwendung (nach T. Sibley). Der Umstand aber, dass das Braille-System die häufigsten Buchstaben nicht mit der geringsten Anzahl der Punkte belegte, veranlasste 1868 die Ent-

werfender Bl.-Lehrer im Jahre 1871, welcher den Bl.-Instituten des Landes das New-Yorker Punktschrift-Alphabet zur Annahme empfahl. Das diesem System zugrundeliegende Princip, die Vertheilung der Zeichen nach der Frequenz der Buchstaben, übertrug J. W. Smith aus Boston auf das ursprüngliche Braille-System, und es entstand ein drittes Alphabet für Druck und Schrift: Das amerikanische Braille-System (s. Punktschrift).

Fig. 14.

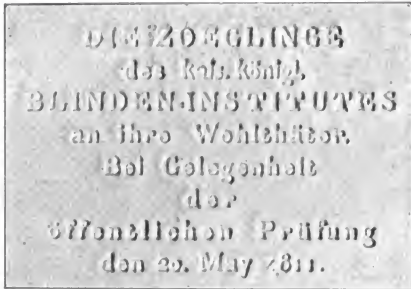
Ältester deutscher Hochdruck für Bl. ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

stehung des New-Yorker Punktschriftsystems von Wait (s. Punktschrift). Die Haltung, welche die New-Yorker Schule dem Liniendruck gegenüber einnahm, bewirkte das Herauskommen von Statistiken, die ergaben, dass von 664 Zöglingen nur 34% mit Nutzen das verbreitetste System, den Bostoner Druck, lesen konnten, während Wait die Anzahl derer, die sein Punktsystem mit gleicher Fertigkeit beherrschten, auf 95% schätzte. Diese Überlegenheit der Punktzeichen gegen die Linienbuchstaben fand auch ihre Bestätigung durch den Beschluss des zweiten Congresses amerika-

Was die Versorgung der Bl. Amerikas mit Büchern betrifft, so gebührt dem Staate Kentucky die Ehre, diese Angelegenheit zuerst gesetzlich geregelt zu haben. Bereits 1858 wurde das amerikanische Druckereihaus für Bl. zu Louisville privilegiert; der Congress von 1879 bewilligte ihm eine jährliche Beihilfe von 10.000 Dollars. Nach den Angaben Mr. Hunttons, der gegenwärtig die Druckerei verwaltet, lieferte dieselbe seit 1879 alljährlich circa 2500 Bände zu je 150 Seiten, und sie ist somit in ihrer Art die leistungsfähigste Druckerei der ganzen Welt. Die hier zum Drucken zuge-

lassenen Systeme sind: der „combinirte Druck“ und der „New-Yorker Punktdruck“. Die Gesellschaft für Versorgung der Bl. mit evangelisch religiöser Literatur vertheilt wöchentlich die internationalen Sonntags-Schullectionen; die amerikanische Bibelgesellschaft gibt die Bibel in New-Yorker Punktdruck heraus. Ein Nachtheil erwächst den Bl. Amerikas durch den hohen Einfuhrzoll auf Bücher und Musikalien, der den Bl. dieses Landes die Benützung ausländischer Literatur fast unmöglich macht; ganz besonders aber ist die Zersplitterung in eine Anzahl von Systemen zu bedauern (s. auch unter Amerika).

Fig. 15.



Hochdruck für Bl. von Strauß in Wien (1/2 d. nat. Gr.).

Fig. 16.

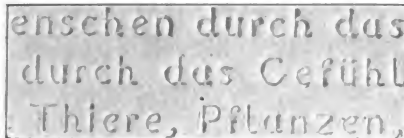


Preisinger Hochdruck für Bl. (nat. Gr.).

IV. Deutschland, Österreich, Dänemark, Holland. Wenn es auch das unbestrittene Verdienst Haüys bleibt, zuerst Bücher in H. für den allgemeinen Gebrauch der Bl. hergestellt zu haben, so sind er und seine Gönner, wie auch aus dem 6. Capitel des „Versuchs“ hervorgeht, „nicht die ersten gewesen, die den Versuch gewagt haben, sie (die Bl.) zu lehren, ihre Gedanken vermittelst Lettern zu Papier zu bringen“. Wenn wir ferner wissen, dass Haüy die tastbare Schreibschrift des Frl. von Paradis,

wie auch die für sie erfundene Hand-druckerei vorher kennen lernte und „seine ersten Lehrversuche an Bl. mit der Paradis'schen Schreiftafel angestellt hat“, so ist man zu der Annahme berechtigt, dass diese vorangegangenen Errungenschaften des deutschen Erfindungsgeistes nicht ohne Einfluss auf Haüys Erfindung geblieben sein werden. Ja das Princip, welches der mit Stecknadeln auf Kissen geformten Buchstabenschrift der Paradis schon zugrunde liegt, finden wir in der Fortentwicklung der Schrift, sei es in erhabenen durchstochenen oder auch nur punktierten Schriftzügen immer dann wiederkehren,

Fig. 17.

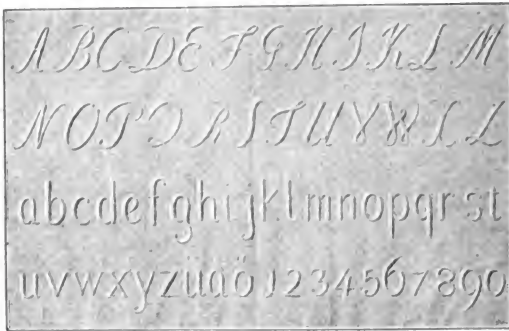


Wiener Hochdruck für Bl. (nat. Gr.).

wenn es gilt, eine leicht tastbare Schrift zu gewinnen, bis in der Punktschrift „ein den Tastverhältnissen des Bl. entsprechendes Schriftsystem“ erfunden wird. Die erste Anwendung von durchstochenen Schriftzügen macht in Deutschland Klein

mit eingegossenen Stahlstiften die Idee hergegeben zu haben scheint (s. „Organ“ Jahrgang 1855). Von demselben Bl. rührt das Stechkreuz her, das zum Formen von Buchstaben aus ihren einzelnen Theilen diene. Mit der Herstellung von Stachel-

Fig. 18.



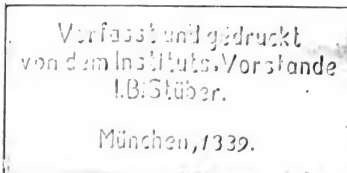
Lachmannsche Schrift (nat. Gr.).

in Wien 1809 mit der von ihm beanspruchten Erfindung der Stachel- oder Stechschrift. Auch Knie in Breslau bezeichnet seine Stachelschrift als eine selbständige Erfindung und hat nach eigener Angabe 1818 den ersten Versuch gemacht, Stachelbuchstaben in Form der lateinischen, circa ein Zoll hoch, fertigen zu lassen, während der bl. Funk (s. d.) zur Anfertigung der Stacheltypen aus Schriftguss

typen aus Schriftguss mit eingelassenen Drahtstiften mit und ohne Reliefbezeichnung der einzelnen Buchstaben, Ziffern und Zeichen am oberen Theile der vorderen Fläche der Schäfte erfolgte 1848 in Wien durch die k. k. Hof- und Staatsdruckerei, in Breslau durch den Mechanicus Hartig schon viel früher. Die meisten deutschen Anstalten haben, wenigstens im Anfange, ihr Druckmaterial aus den genannten beiden Anstalten bezogen. Diese Stacheltypen, römische Capitalen, wurden eingeführt in Wien 1809 von Klein, in Berlin 1810 von Zeune (Fig. 13), in Breslau 1819 von Knie, in München 1827 von Stüber, in Braunschweig 1830 von Lachmann und in Zürich 1838 von Schiebel und von einigen nur als Schreibschrift, von der Mehrzahl der Anstalten aber auch zum Drucken verwendet.

Klein gebraucht die Stacheltypen anfänglich nur zum Schreiben und sucht für den Druck nach anderen Verfahren. Der primitivste

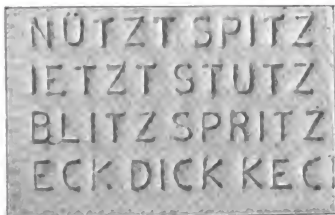
Fig. 19.



Münchner Druckschrift (1/2 d. nat. Gr.).

Vorgang war wohl der (Mell: Bl.-Frd. 1892, S. 187), dass Klein (1805) auf ein Stück Tafelschiefer mit Wachsstreifen Buchstaben formte, diese in Gips abgoss und in das so erhaltene Negativ Papierbrei (Maché) presste. Später (1807) kam er auf einen

Fig. 20.



Münchener Druckschrift (nat. Gr.).

anderen Gedanken. Er schnitt aus starker, gut geleimter Pappe Buchstaben aus, klebte sie auf sehr zähes Papier und legte sodann feuchte Papierblätter auf, die mit Hilfe von Filzplatten fest auf das Positiv gepresst wurden, wodurch sich die Contouren herausdrückten und nach dem Trocknen gut tastbar blieben. 1808 wendet Klein, gleich Guttenberg, aus Holz geschnittene Typen an, und der damit hergestellte Text (Fig. 14)

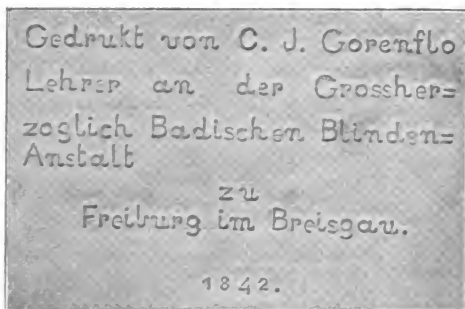
ist sicher der erste deutsche Bl.-Druck, der durch einigermaßen entsprechendes Verfahren hergestellt worden war. Drei Jahre später hat Klein schon große, gut tastbare Bleiletern aus der Strauß'schen Typographie (Fig. 15), welche Lettern später an die Freisinger Anstalt übergingen (Fig. 16), sich aber nicht lange erhielten. Hierauf kamen jene Typen zur Anwendung, welche in Wiener

Institute bis nach 1860 im Gebrauche standen (Fig. 17), und welche in verbesserter Form das letztmal beim Drucke der ersten Auflage der Entlicherschen Fibel seitens der Staatsdruckerei benutzt wurden. Zu den Pressbuchstaben zählen außer den bereits erwähnten die Amsterdamer Lettern, 1816 von Verboom eingeführt, die Braunschweiger Lettern, 1830 und 1833 von Lachmann eingeführt (Fig. 18), die Pester Lettern, 1838 von Doležalek, die Münchner Lettern, 1839 von Stüber (Fig. 19 u. 20), die Freiburger Lettern, 1840 von Müller (Fig. 21), die Wiener Lettern, 1841 von Klein, die Züricher Lettern, 1842 von Schiebel, die Berliner Lettern, 1846 von Zeune eingeführt. Hieher gehören auch die um 1850 in Gebrauch getretenen Typen der italienischen Druckerei (Fig. 22). Die Zeune'sche Schrift (Fig. 23) ist den Bostoner Lettern nachgebildet mit dem Unterschiede, dass sie auch Uncialbuchstaben für Eigennamen enthält. Die

Braunschweig'sche Schrift besteht aus römischen Capitalen in zwei Größen; die übrigen Press-Schriften sind vorherrschend gerundete kleine lateinische Buchstaben, die Versalien sind römische Capitalen.

Als die ersten Erzeugnisse im Druck mit Stacheltypen erscheinen in Breslau im Jahre 1830 eine Lautlehre und ein evangelischer Katechismus, die Züricher Presse liefert ein Sprach- und Spruchbuch, und

Fig. 21.

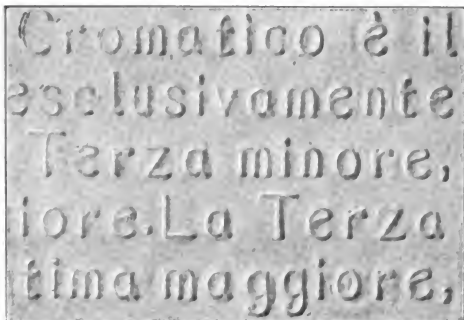
Freiburger Druckschrift ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

die Baseler Anstalt gibt die vier Evangelien heraus.

Die Mitte zwischen Press- und Stacheltypendruck hält der punktierte Druck

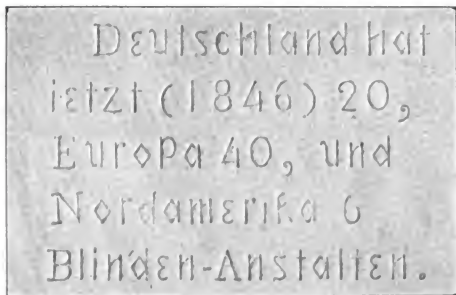
1840 der ehemalige Secretär der Bibelanstalt, Gundert, der zuerst das Evangelium Lucä selbst setzte und dann drucken ließ. Mit dem Jahre 1858 übernahm der erblindete

Fig. 22.



Druckschrift aus einem italienischen Musikwerke von 1850 (nat. Gr.).

Fig. 23.



Zeunes Druckschrift (nat. Gr.).

(Perldruck, Fig. 24) der Württembergischen Bibelanstalt zu Stuttgart, deren Druckerei hinsichtlich der Zahl der gelieferten Bücher in Deutschland mit an erster Stelle zu nennen ist. Den ersten Anfang mit Herstellung von Bl.-Schriften machte etwa

Director Köchlin (s. d.) die Besorgung des Druckes, und schon 1863 berichtet die Bibelanstalt die Fertigstellung der vollständigen „Bl.-Bibel“, das Alte Testament (mit Ausnahme der Apokryphen) in 48 (bezw. 49) Bänden und das Neue Testament in

15 Bänden. In neuerer Zeit lässt die „Bibelgesellschaft“ einzelne Theile der Bibel auch in Punktdruck herstellen.

Mehr historisches Interesse als praktischen Wert besitzt die Erfindung des

Tiefätzung der Steine, ward in den Jahren 1832—1840 tastbarer Druck von der Wiener Firma Trentschenk hergestellt (Fig. 27).

Fast gleichzeitig stellt Lachmann in Braunschweig drei verschiedene Chiffren-

Fig. 24.

Stuttgarter Perldruck ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

Fig. 25.

Die Zöglinge des k. k. Blinden-Institutes staten ihren Gönnern und Wohlthätern herzlichen Dank ab, für die menschenfreundliche Theilnahme an ihrem Schicksale. Wien 1838.

Ektypographischer (Harz-)Druck ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

Hauptmanns Freissauf von Neudegg, die mit dem Namen „Ektypographie“ (s. d.) belegt wird (Fig. 25).

Ein Verfahren zur Herstellung von Masseschrift aus gestoßener Kreide und aufgelöstem Gummi zeigt die Schriftprobe von 1845 (Fig. 26), doch wurde diese Methode nur versuchsweise auf den Druck angewendet. Sogar auf lithographischem Wege, durch

systeme zusammen: Das geometrische (s. Fig. 28), das quadratische (s. Fig. 29) und ein Punktschriftsystem. Dem ersteren (1832 combinirt, 1836 zugleich mit dem zweiten für den Typendruck ausgeführt) „liegen sechs geometrische Formen zugrunde, und zwar 1. eine halbe Ellipse; 2. ein gerader Strich, an einem und an beiden Endpunkten mit einem Kreuze ver-

sehen; 3. ein rechter Winkel; 4. zwei rechte Winkel; 5. ein Winkel durch eine Linie halbiert und 6. das gewöhnliche Wurzel-

zeichen⁴. Die quadratische Schrift ist des Erfinders „Bl.-Tafel“ entlehnt. Zur Bezeichnung jedes einzelnen Schriftzeichens ist ein gleich großes quadratisches Feld, das auf der „Bl.-Tafel“ drei Reihen zu je drei Löchern ... umfasst, erforderlich. Die Mitte jedes Quadrates wird bei allen Buchstaben durch einen großen Knopf, den „Primitivknopf“

(Stern) bezeichnet. Die den „Primitivknopf“ umgebenden Löcher werden durch die Ziffern von 2—9 bestimmt, und zwar in der Mitte der oberen Quadratseite mit 2 beginnend und dann weiter folgend bis 9 in der Richtung der Zeiger einer Uhr. Bei der schriftlichen Darstellung der Buchstaben auf der „Bl.-Tafel“ werden jedem „Primitivknopf“ zwei kleine Knöpfe in folgender Anordnung beigelegt: Für *a* ein Knopf in 2 und 3; für *b* bis *g* bleibt der eine Knopf in 2 stehen, der andere rückt für *b* nach 4, für *c* nach 5, für *d* nach 6, für *e* nach 7, für *f* nach 8, für *g* nach 9. Als dann wird der bisher in 2 stehende Knopf nach 3 gesetzt, wo er von *h* bis *n* unverändert bleibt; der zweite kleine Knopf wird für *h* in 4 gesetzt und rückt nach voriger Weise weiter. Für die Buchstaben

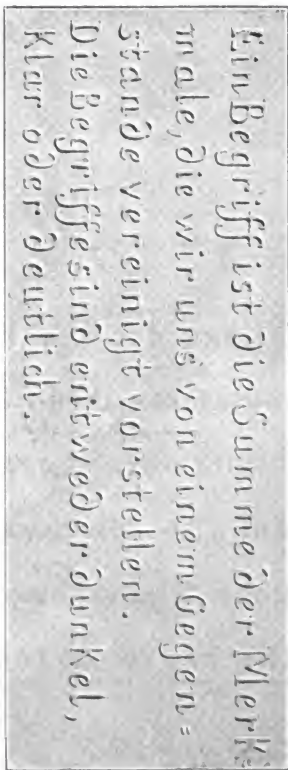
von *o* bis *s* rückt der Knopf aus 3 nach 4 und der andere nach 5 u. s. f.

Das von L. 1841 entworfene Punktschriftsystem, das er selbst als eine „Verballhornung“ des Brailleschen bezeichnet, hat keinerlei praktische Verwendung gefunden; auch seine andern beiden Chiffersysteme dürften auf ihren Ursprungsort beschränkt geblieben sein (nach Lachmann s. u.).

Trotz der Mannigfaltigkeit der angestellten Versuche nahmen die Lectüre in den Bl.-Schulen Deutschlands im Vergleich zu England nur eine untergeordnete Stellung ein, weshalb auch das Bedürfnis einer Verkleinerung der Lettern hier nicht allgemein empfunden wurde; und es waren daher die deutschen Bücher bei gleichem Inhalt voluminöser als die französischen, englischen und amerikanischen.

Knie, dem die Fortschritte des Auslandes nicht unbekannt blieben, der aber auch den dauerhaften Stacheltypendruck nicht gegen den weniger haltbaren Pressdruck vertauschen wollte, ließ 1856 probeweise mit kleineren Typen drucken, die bei fast gleicher Breite niedriger als die bisherigen waren. Um jedoch diesen, aus der Verkleinerung der Typen sich ergebenden Vortheil völlig für den Druck ausnutzen zu können, fehlte Knie, wie er selbst sagt,

Fig. 26.

Masseschrift ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

die bisherigen waren. Um jedoch diesen, aus der Verkleinerung der Typen sich ergebenden Vortheil völlig für den Druck ausnutzen zu können, fehlte Knie, wie er selbst sagt,

„Geld und deshalb auch Muth!“ Er erdachte daher, damit er trotzdem Raum und Zeit ersparen könne, eine Anzahl von Abkürzungen, von denen er beim Druck einer neuen Auflage des Katechismus im Jahre 1856 Gebrauch machte, und zwar kürzte er: ae, au, äu, ch, ck, ei, (en), eu eü, ff, ie, ll, mm, nn, rr, sch, ss, st, tt, und, ung, tz.

Die von sieben Anstalten eingeforderten Gutachten verhielten sich in der Mehrzahl ablehnend, weil die Prüfung der vorgeschlagenen Zeichen auf ihre Tastbarkeit hin an

Zeit wenig, abgesehen von der Herausgabe einiger Lesebücher (s. Sprachunterricht). „Es herrschte damals“, sagt Mecker, „auf dem Gebiete der Bl.-Bildung ein trüger Stillstand; man begnügte sich, ohne Abweichung und ohne Eile in den Bahnen zu wandeln, die Haüy, Klein, Zeune, Knie und andere bereits zu Beginn dieses Jahrhunderts vorgezeichnet hatten. Einzelne Versuche, die hie und da gemacht wurden, um neue Wege zu gehen, blieben bei der Isolirtheit der Anstalten in weiteren Kreisen der Bl.-Welt unbeachtet“. In der richtigen Erkenntnis,

Fig. 27.

Lithographischer Hochdruck für Bl. ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

einem Memorierstoffe kein zuverlässiges Resultat ergeben konnte; dennoch erscheint 1857 eine kleine „Musiklehre“ mit den um „en“ vermehrten Kürzungen. In dem Anhang zu diesem Werkchen bringt Knie das bereits 1841 von Paris bezogene Punktschrift-Alphabet Brailles das erstmal zum Abdruck. An der geplanten Einführung des Braille-Systems in den Schulunterricht hinderte ihn der Tod. Die Breslauer Presse liefert darauf noch ein Lesebuch in zwei Bänden von Klose und als letztes Druckwerk 1870 ein evangelisches Gesangbuch. Auch die Druckereien anderer Anstalten Deutschlands leisteten zu dieser

dass dieser Zustand der „Stagnation“ den Bücherdruck für Bl. in erster Reihe beeinträchtigen musste, wählte der erste Bl.-Lehrer-Congress als zwei wichtige Berathungsgegenstände: Die Feststellung einer gemeinschaftlichen deutschen Druckschrift und die Gründung einer Bibliothek.

Der von demselben Congress beauftragte Ausschuss von fünf Mitgliedern wählte als Leseschriften lateinische Druckbuchstaben und ein Punktsystem. Sowohl hinsichtlich des lateinischen Alphabets, als auch des Punktsystems spaltete sich die Commission in eine Majorität von drei und in eine Minorität von zwei Mitgliedern; jene forderten für

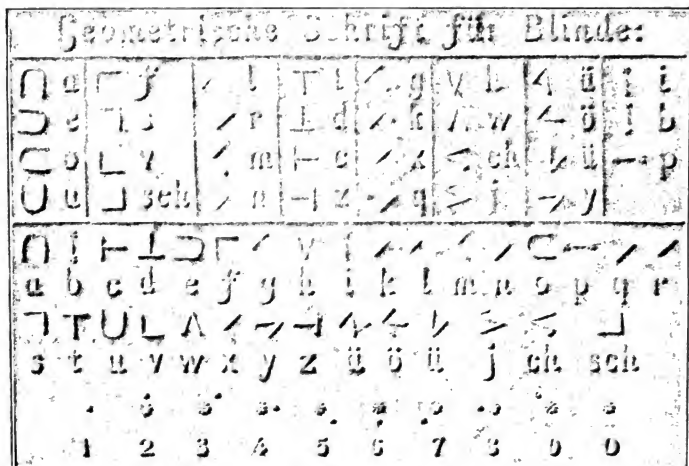


Fig. 28. Lachmanns Geometrische Schrift (1, d. nat. Gr.).

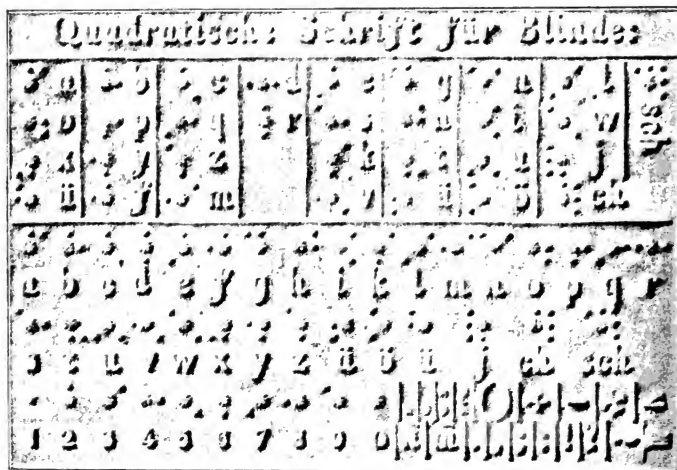


Fig. 29. Lachmanns Quadratische Schrift (1, d. nat. Gr.).

den Liniendruck, entsprechend den beiden vorherrschend gebrauchten Schreibsystemen, die Verwendung von Uncialen und zur Erleichterung des Lesens und Schreibens, wie auch wegen des Raungewinnes eine Abänderung des Brailleschen Systems, welche den in der deutschen Sprache am häufigsten vorkommenden Lauten die einfacheren und den seltener vorkommenden die zusammengesetzteren Zeichen gibt; die Minorität schlug für den Liniendruck das

lande für die Einführung des Punktschriftsystems entfaltete, begünstigt durch die Erfindung des Stereotypierens mittelst Platten, rief eine Bewegung zu Gunsten des Braillesystems hervor, die sich auch auf Deutschland erstreckte. Armitage fand einen regsamsten Gegner in seinen Bestrebungen für die Braille'sche Schrift in R. A. Blair, dem Director der Anstalt in Worcester, der 1870 in einem in lateinischen H.-Lettern (Fig. 30) gedruckten „Sendschreiben an die Herren

Fig. 30.

Blairs Hochdruck für Bl. ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

Directoren der Bl.-Institute Deutschlands, betreffend die römische Typengattung des Relieffdruckes“, für diese Schriftgattung Partei ergreift und als Vortheile dieser Druckschrift anführt:

a) Diejenigen Bl., welche lesen konnten, bevor sie das Gesicht verloren hatten, würden das Tastlesen ohne fremde Hilfe lernen

lateinische Doppelalphabet vor und als Punktschrift das unveränderte Braille'sche System. Der II. Congress erhob die bezüglichen Vorschläge der Majorität zum Beschluss. Der III. Congress verwarf jedoch das deutsche Punktsystem wieder und nahm unter Hinzufügung von Punktzeichen für die Laute: ä, ö, ü, au, eu, ei, äu, ch, sch das ursprüng-

liche Braillesystem wieder an (s. d. Congressbericht). Jetzt erst konnte der bereits am 27. Juli 1876 gegründete „Verein zur Förderung der Bl.-Bildung“ die Idee seines Begründers, „den Bl. billige H.-Schriften zugänglich zu machen“, verwirklichen.

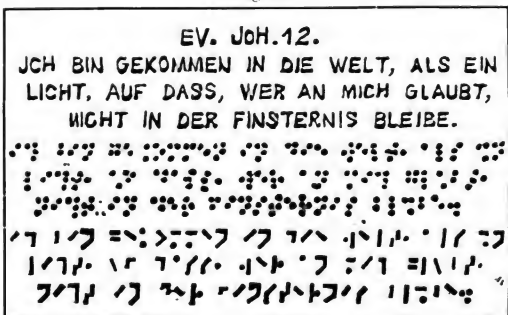
Die erfolgreiche Thätigkeit, welche Armitage in seinem Vater-

können;

b) die Bibel und die übrigen Bücher des Bl. würden von der ganzen Familie desselben gelesen werden können;

c) das Gefühl der Ungleichheit zwischen dem bl. und sehenden Leser, welches Arbiträrtypen allenthalben erregen, würde aufgehoben;

Fig. 31.

Kunz'scher Versuch des Braille-Linien-Druckes ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

d) der Bl. brauchte nicht mehr einzeln unterrichtet zu werden, sondern könnte zu Hause und in der Gemeindeschule lesen lernen;

e) der bl. Vater wäre im Stande, seine eigenen Kinder das Lesen zu lehren, wodurch er sich nicht nur unberechenbar nützlich machte, sondern auch sein Ansehen im Familienkreise steigerte;

f) die Annahme der römischen Lettern würde mehr als irgend etwas die ausschließliche Herrschaft eines einzigen Systems und die Consequenz davon, eine fortwährend zunehmende Billigkeit der Tast-Druck-schriften befördern.

Die Vorgänge in England entfachten auch in Deutschland zwischen den Anhängern des Linien- und denjenigen des Punktdruckes — weil letztere die Alleinherrschaft für den Brailledruck forderten — einen heißen Kampf. Der Kölner Congress von 1888 legte den Streit bei und erklärte sich für Beibehaltung des in den deutschen Bl.-Anst. bisher in Gebrauch gewesenen Doppelsystems — Punkt- und Liniensystems — für Druck und Schrift. Dem Punktsystem als Druck- und Schreibschrift gibt er für die Bl.-Schule den Vorzug*.

Dieser Zeit des Kampfes verdankt eine neue, durch leichte Tastbarkeit sich auszeichnende Druckschrift, der Braille'sche Liniendruck von Kunz-Illzach, ihre Entstehung (Fig. 31). Ein ähnlicher Vorschlag Köchlin's hat keine praktische Verwertung gefunden.

Der Director des Kopenhagener Institutes, Moldenhaver, hat sich als Förderer des H. für Bl. hervorgethan (s. Literatur). In genanntem Institute wird nach dem Vorgange einzelner Anstalten Deutschlands (Braunschweig, Hannover, Dresden u. a.) Hollands und der Schweiz (Lausanne) das Braillesystem bereits 1858 zum Gebrauche beim Unterrichte eingeführt.

Für Liniendruck verwendet das Institut zu Kopenhagen u. a. die Typen des lateinischen Alphabets, wie sie unter Mitwirkung des Lehrers Hayders aus Linz in der k. Hof- und Staatsdruckerei hergestellt worden sind. Seit 1883 hat das Institut, mit Ausnahme des ABC- und Kinderbuches, in welchem das lateinische

und Braille'sche Alphabet abwechselnd benutzt werden, die Lesebücher in Punktschrift herstellen lassen (vergl. d. Art. Kurzschrift, Punktschrift, Schrift der Bl.; bei letztem Artikel Literaturnachweis.)

Rackwitz.

Hochdruck für Bl.; Technik desselben. Wie der Buchdruckerkunst die Holzschnidekunst als Bedingung und Vorbereitung vorausgieng, so erscheinen die zur Herstellung von Relieffdruck vertieft geschnittenen Holztafeln, wie sie Rampazetto um 1575 in Italien und Franciscus Lukas 1580 in Spanien anwandten, als die Vorläufer der Erfindung Haüy's, mittelst beweglicher Typen tastbare Schrift zu drucken. Die mit solchen Tafeln hergestellten Druckwerke zeigten auf schwarzem Grunde ein weißes Relief und erforderten ebensoviel Tafeln, als sie bedruckte Seiten enthielten. Den ersten Versuch, für den Gebrauch der Bl. bewegliche Typen in Blei zu gießen, machte im Jahre 1640 Peter Moreau, ein Schreibmeister zu Paris; allein die bedeutenden Kosten und die Schwierigkeiten des Verfahrens bestimmten ihn, nach Anfertigung von Schriftstempeln und Schriftmuttern das Unternehmen wieder aufzugeben. In den von anderen auf breiten Nadelkissen mit umgekehrten Nähnadeln geformten Buchstaben finden wir die Anfänge der späteren Stachel- oder Nadeltypen. Die zu dieser Zeit aus Holz erhabenen gearbeiteten beweglichen Buchstaben konnten wegen ihrer Größe dem Bl. nur die Kenntnis des ABC vermitteln, zum Drucken eigneten sie sich nicht. Einen bedeutenden Fortschritt zeigten die Buchstaben des Bl. von Puitsaux, welcher zur Verbindung miteinander Nadeln durch ihre kleinen Endzapfen hindurchsteckte. Es bedurfte nur noch der weiteren Vervollkommnung, „dass man die Buchstaben auch einzeln abgesondert herausnehmen und nach Bedürfnis durch andere ersetzen konnte“. Die ersten dieser Art goss ein Zinngießer, der sie auf eine höchst einfache Weise, ohne Schriftstempel und Schriftmuttern zu besitzen, verfertigte, denn er goss sie in Sand. Im Jahre 1783 (?) ließ die „Philanthropische Gesellschaft“ Schriftstempel stechen und Schriftmuttern gießen. Obwohl auch diese Lettern die jetzt gebräuchlichen an Größe noch bedeutend übertrafen, so kam man doch seitdem immer mehr von dem Irrthum zurück, dass

die übertriebene Größe die Auffassung ihrer Form erleichtere und fand lediglich auf dem Wege des Versuchs die den Tastverhältnissen entsprechende Größe der Typen. In Frankreich druckt man die meisten Bücher mit einer Letternhöhe von 7½ mm, doch auch 6·9 und 6·2 mm.

Bei den ersten zum H. verwandten Typen bezeichneten auf Holzstäbchen eingelassene Stahlstifte die Züge der einzelnen Buchstaben. Die so erhaltenen Typen, Stacheltypen genannt, ergeben beim Druck durchstochene Schriftzüge, den Stacheldruck. Diesen ersten Stacheltypen folgten auf Holz erhabene geschnittene Buchstaben und diesen endlich aus Letternmetall gegossene Typen. Diese letzteren Typen liefern, wie verschiedenen auch ihre Formen sein mögen, ein Relief mit glatten Schriftzügen, den Pressdruck. Eine andere Type, wahrscheinlich von Gall (Sohn) zuerst angewandt, bringt ein Relief mit punktierten Schriftzügen hervor, das in Deutschland als Stuttgarter Schrift bekannt ist, hier und da auch mit dem Namen „Perlschrift“ belegt wird.

Die Stachel-, wie die Press-Schrift eignen sich nur zum einseitigen Drucke, während die Punktschrift nicht nur für den einseitigen, sondern auch für den doppelseitigen Zwischenlinien- und doppelseitigen Zwischenpunktdruck vortheillhaft verwendet werden kann. Dieser Vorzug, das Braillesystem für drei verschiedene Druckarten verwerten zu können, findet in folgendem seine Erklärung.

Da das Grundzeichen der Brailleschrift
 ∴ zu seiner Darstellung drei Rillen und zur Trennung der einzelnen Schriftzeilen eine Rille erfordert, bleibt beim einseitigen Drucke von je vier Rillen eine unbenutzt. Diesen Verlust an Raum zu vermeiden, stellte schon Braille eine Schreibtafel her, die bei einer Zeilenentfernung von je drei Rillen das Schreiben auch auf der zweiten Seite eines jeden Blattes gestattete. Damit war das Verfahren für den Zwischenliniendruck gefunden. Ballu gewann eine weitere Raumersparnis mit der Erfindung des Zwischenpunktdruckes. Mittelst besonderer Vorrichtungen wurde beim Schreiben auf der zweiten Seite das Blatt um eine halbe Letternbreite nach rechts weiter und um eine Rille tiefer geführt, so dass also die

Buchstaben der ersten Seite von der zweiten Rille an die rechte senkrechte Reihe der zweiten Seite umschließt, und weil die Buchstaben der zweiten Seite eine Rille tiefer gebildet werden, erhält die dritte Rille den freien Raum zwischen den Zeilen der ersten Seite, so dass kein Raum verloren geht. Der Raumgewinn von einseitigem Druck zu doppelseitigem Zwischenliniendruck und zu doppelseitigem Zwischenpunktdruck verhält sich nach Hinz wie 4:5:8, nach den Berechnungen des Verfassers jedoch wie 3:4:6.

Zur Herstellung des Schriftsatzes benutzt man Typen, für die Punktschrift in neuerer Zeit vorzugsweise Stereotypplatten. Setzkasten, ähnlich denjenigen der Schriftsetzer, dienen zur Aufbewahrung der Typen. Der Bl. setzt daraus selbst die Schrift von links nach rechts in einen Rahmen (Form, Schiff) und legt den fertigen Satz unter eine Presse. Bemerkenswert ist die von Hulton-Louisville ersonnene Methode des Bücherdrucks. Er macht mit beweglichen Typen einen Papierabdruck, lässt eine darüber gelegte dünne Zinnplatte durch Aufgießen von flüssigem Metall schmelzen, so dass das Zinn die Vertiefungen des Reliefs ausfüllt. Nach dem Erkalten wird diese dünne Platte durch Auflegen von zwei anderen verdickt und findet als Stereotypplatte beim Drucken Verwendung.

Anfangs bediente man sich zum Drucke einer hölzernen Presse, welche jedoch bei größerem Setzbrett den Nachtheil zeigte, dass sie nach dem Rande zu ein weniger scharfes Relief hervorbrachte. Der Maschinenbauer Beaucher verfertigte daher 1784 eine Walzenpresse. Die durch einen Hebel in Bewegung gesetzte Walze brachte aber, indem sie über das Brett hinrollte und einen allmählichen Druck ausübte, sehr schlechte Vertiefungen hervor, weil das Papier sich während der Zeit durch das Fortrollen der Walze immer verschoben hatte. Clousier zu Paris, der den Vortheil des senkrecht auf das ganze Blatt ausgeübten Druckes erkannte, wandte die gewöhnliche Handpresse der Drucker zum H. an (s. Abb. Tafel Nr. 4 in Knies Übersetzung „Versuch über den Unterricht der Bl.“ Eine Beschreibung derselben bietet jedes Conversations-Lexikon).

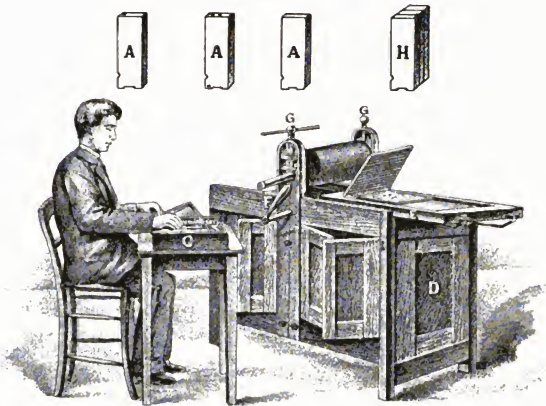
Die mechanischen Vorrichtungen weichen jedoch von denen des Schwarzdrucks ab. Die Typen werden vor dem Drucke

mit trockener Seife bestrichen, um das Ansaugen des Papiers zu verhindern. Das stark angefeuchtete, feste Papier wird auf den Satz gelegt und mit dickem Molton oder einer Gummiplatte überdeckt. Das Pressen selbst muss nach und nach geschehen, sonst zerbricht das Papier. Die bedruckten Blätter werden vorsichtig aus der Presse gezogen und zum Trocknen aufgehängt.

Für den Druck mit Punkschrifttypen hat ein Lehrer an der Bl.-Anst. zu Grave

Anzahl dieser Formen, Metallstreifen zur Trennung der Zeilen, Spatien zur Trennung der Wörter und zur Ausfüllung unbedruckt bleibender Zeilen oder Theile derselben nebst einem Formenrahmen (Winkelhaken), den Satz zusammen zu halten, bilden das zum Druck erforderliche Material, wie es in dem Setzkasten C enthalten ist. Der Karren (Schlitten) E ist mittelst Riemen am unteren Cylinder derart befestigt, dass durch Drehung der Kurbel (Hebel) F, die an der Axe des letzteren angebracht ist,

Fig. 1.



in Holland eine Druckpresse erfunden (s. Fig. 1).

Jede Type ist aus drei Formen zusammengesetzt (Fig. 1. II). Es sind überhaupt nur drei verschiedene Formen erforderlich, um jede beliebige Type zu bilden, nämlich solche mit einem erhabenen Punkte (rechts oder links) oder mit zwei erhabenen Punkten und leere Formen (A A A). Zur Type für a braucht man eine Form mit einem Punkte und darunter zwei leere Formen; für das b zwei Formen mit einem Punkte und eine leere; für das c eine Form mit zwei Punkten und zwei leere; für das d von jeder Art eine Form u. s. w. — Eine

derselbe zwischen beide Cylinder geführt wird. Durch die Schrauben G kann der obere Cylinder höher und tiefer gestellt werden, je nachdem ein stärkerer oder schwächerer Druck ausgeübt werden soll. Der schrankartige untere Theil der Presse dient zur Aufbewahrung des Druckmaterials.

Der Vorgang beim Drucken ist folgender: Der Karren E nimmt den Satz auf, das vorher angefeuchtete Druckblatt wird darauf gelegt und über dasselbe eine Gummiplatte gebreitet. Hierauf wird der Karren zwischen den beiden Cylindern hindurchgeführt, und der einseitige Abdruck ist

fertig. Seit 1890 ist diese Druckmaschine auch für doppelseitigen Druck eingerichtet worden. Statt der ganzen Gummiplatte sind auf einem Brette, das mit dem Karren E durch Charniere verbunden ist, Gummistreifen befestigt, deren Breite der Höhe der Buchstaben entspricht.

Diese Maschine kann von Bl. selbständig bedient werden und kostet nicht ganz 300 Mk. (Vergl.: Vierter Jahresbericht der Anstalt zu Grave.)

In Deutschland stellte Buchdrucker Schulze in Weissen-see bei Berlin anfangs Bücher mit Punkschrifttypen her, später übertrug derselbe, wie es anderwärts auch geschehen, die Punkschrift auf Zinkplatten (Stereotypplatten), indem er mittelst des sogenannten Trichterapparates die Punkt-

buchstaben mit einem Hammer in Platten schlug. Bei der einfachsten Art des Punzierens „legt man eine Metallplatte (Zink, Messing, Kupfer) in eine Rillentafel von größerem Format und schlägt mit Hammer und Stahlstempel die Schrift so, wie man sie mit dem Stift schreiben würde“. Mechaniker Wiggert stellte auf Director Kulls Veranlassung einen besonderen Punzierapparat her, mit welchem die Punkte durch Fußkraft einzeln in die Metallplatte geschlagen werden.

Eine wesentliche Vervollkommenung erfuhr dieses Verfahren, als Mr. Frank H. Hall seinen „Stereotype-Maker“ (s. d.) erfand, der nicht einzelne Punkte, sondern ganze Punktbuchstaben mit jedem Tritt auf der Metallplatte erzeugt. Das erste Exemplar dieser Maschine wurde fertig gestellt am 4. Jänner 1893 von Harrison und Seifried in Chicago und erfuhr 1895 eine Verbesserung, indem die Stereotypplatte ihre bisherige verticale Lage mit der horizontalen vertauschte, und man auch für

das Stereotypieren von Karten und Zeichnungen vier bewegliche Stempel mit entsprechenden Matrizen einsetzte; kleine Punkte bezeichnen Wasser, große Punkte Städte, kurze gerade Striche Grenzlinien, Halbkreise Gebirge; Combinationen dieser Zeichen benutzt man bei Gesichtskarten für die Wege marschierender Truppen u. s. w. (Vergl.: Jahrbücher des Pennsylvanischen Bl.-Instituts von 1893 und 1895).

Um die Mitte desselben Jahres tritt

der Bl.-Lehrer F. Hinze-Steglitz, geleitet von dem Bestreben, dem Zwischenpunktdruck Eingang zu verschaffen, mit der von ihm construierten und vom Mechaniker R. Auerbach zu Berlin ausgeführten Maschine zum Anfertigen der Stereotypplatten in Braillescher Punkschrift für einseitigen, doppelseitigen Zwischenlinien- und doppelseitigen Zwischenpunktdruck hervor (s. Fig. 2).

Der Vorgang beim Arbeiten mit der Maschine ist nach

Hinze in der Hauptsache folgender: 1. „Die doppelte Metallplatte wird in den Spalt einer besonderen Lochvorrichtung so gelegt, dass sie an der linken Seite anschlägt; dann werden die Lochstifte in die beiden oben befindlichen Löcher gesteckt und mit einem Hammer durch die Platte getrieben.

2. Die so mit zwei Löchern versehene Platte wird in den Rahmen gebracht, der aus zwei Theilen besteht; der obere Theil des Rahmens wird abgehoben und die Platte auf den unteren Theil gelegt, und zwar so, dass die beiden Löcher der Platte in die beiden am oberen Rande befindlichen Zapfen passen. Dann wird der obere Theil des Rahmens in den unteren eingefügt; mittelst der beiden Befestigungshebel werden beide Theile zusammengehalten.

3. Der mit der Platte versehene Rahmen wird nun zwischen Stempel- und Typen-

Fig. 2.



gehäuse hindurchgeschoben und auf den in der Maschine befindlichen gezahnten Rahmen so gelegt, dass die Zapfen des gezahnten Rahmens in die Löcher des Plattenrahmens greifen.

4. Der ganze Schlitten mit dem darauf gelegten Plattenrahmen wird so weit nach rechts geschoben, wie dies möglich ist.

5. An der linken Seite des Schlittens sind zwei Schnüre befestigt, welche nach links über je eine Rolle gelegt sind; an dem Ende der Schnüre hängt ein Gewicht, welches beim Arbeiten den Schlitten nach links zieht.

6. Durch Niederdrücken der auf der rechten Seite der Maschine befindlichen Tasten mit den Fingern und dem Ballen der rechten Hand und Niedertreten des Tritttes mit dem rechten Fuß entstehen die Punktbuchstaben auf der Platte erhaben, so dass sofort die Schrift gelesen werden kann.

7. Besonders zu beachten ist, dass der Tritt stets bis zum Anschlag herunter getreten wird, damit der Schlitten nach links transportiert. Soll eine Form frei bleiben, so wird nur der Tritt heruntergetreten, ohne dass die Knöpfe niedergedrückt werden.

8. Ist die erste Zeile zu Ende, so wird der Schlitten wieder nach rechts bis zum Anschlag geschoben; der Tritt darf aber während dessen nicht heruntergetreten werden. Um die zweite Zeile mit Buchstaben versehen zu können, muss der Rahmen in der Richtung nach hinten um einen Einschnitt weiter gerückt werden.

9. Ist die ganze Seite beschrieben, so wird der Plattenrahmen herausgenommen, umgedreht und wieder auf den gezahnten Rahmen gelegt; die Platte wird also nach Beendigung der ersten Seite nicht aus dem Rahmen genommen.

10. Will man Zwischenpunktdruck erhalten, so muss man die an der linken Seite auf den weit gezahnten Rahmen aufgeschraubte Leiste abnehmen, indem man die vier Schrauben der Leiste heraus-schraubt; alsdann drückt man den enggezahnten Rahmen in die Schnapper und schraubt die Leiste wieder fest.

11. Zum Zwecke des Verbesserns von Fehlern beim Zwischenliniendruck bedient man sich der auf der Lochvorrichtung angebrachten schmalen Leiste. Zum Verbessern beim Zwischenpunktdruck benutzt man eine

Rillenvorrichtung in der Weise, dass man die zu verbessernde Platte links unter den Anschlag schiebt und mit der Klammer rechts festhalten lässt. Ein Schlag mit dem Hammer auf einen besondern Ausschlagestift genügt, die falschen Punkte fortzubringen.*

Zum Drucken selbst benützt man am häufigsten ältere Constructionen von Tigelpressen, die mit der Hand betrieben werden; sie sind nicht theuer, und bei aller Umständlichkeit erlauben sie doch den Abdruck von circa 1000 Blatt im Tage. Auch die sogenannten Vergolderpressen, die den Vortheil einer compendiöseren Construction mit großer Druckkraft verbinden, können zum Drucke der Stereotypplatten gut verwendet werden. Die Hauptsache ist aber immer, dass der Tigel oder die Druckplatte genau aufdrückt, damit nicht minder gut tastbare Partien auf den Druckbogen entstehen. Wie bei Schwarzdruck kann man übrigens durch Unterlegen von Papier n. dgl. die Gleichmäßigkeit des Druckes zu erzielen suchen.

Beim Drucken mit Stereotypplatten ist nach Kull (S. Bl.-Freund 1882) folgendes Verfahren einzuschlagen. Nachdem das auf beiden Seiten mit einem Schwamme angefeuchtete Papier einige Zeit auf einander gelegen hat, wird es in die geschlagene Metallplatte hineingelegt und so zwischen die Presse gebracht. Beim einseitigen Druck legt man oben auf das Relief zum Schutze desselben eine Gummipatte von etwa 2 mm Stärke. Zum doppelseitigen Drucke gehört auch unter die geschlagene Platte eine Schutzvorrichtung, wozu man auf einen Bogen starkes Papier Holzleisten, abwechselnd mit gleich hohen und gleich breiten Gummileisten, klebt. Diese Platte wird so unter die Druckplatte gelegt, dass die Holzleisten in die Zwischenräume eingreifen und die Gummileisten das Relief schützen. Beim Zwischenpunktdruck müssen ähnliche Schutzvorrichtungen für die bereits hergestellten Punkte angebracht werden. Kull hat übrigens einen eigenen Apparat zum Schutze der Stereotypplatten erfunden, der dem Principe nach aus zwei aufeinander klappbaren Guttaperchapplatten besteht, die die Zinkplatte vor der Beschädigung durch die Stahlplatten der Presse schützen. Außerdem wird an manchen Orten auch zwischen Kautschukplatten gedruckt; doch scheint

dieses Material zu nachgiebig zu sein, um eine klare Prägung zu gestatten. In Amerika benutzt man statt der gewöhnlichen Handpressen auch Wringmaschinen mit Stahlwalzen und legt die Stereotypplatte mit dem Papier in eine Mappe, deren eine Seite eine Zinkplatte mit steifen Ecken und deren andere Seite eine Gummipalte ist.

Es hat bezüglich der Technik des H. auch nicht an eigenartigen Versuchen gefehlt. Frere ersann eine einfache Art von Stereotypedruck. Die Buchstaben wurden aus Kupferdraht geformt und auf eine Zinnplatte gelegt, die vorher mit einer Zinklösung überstrichen worden war. Starke Erhitzung der Unterseite der Platte löthete den Kupferdraht fest, und von so präparierten Platten druckte man ab. Prof. Tourte schlug vor, die gewöhnlichen Lettern anzuwenden, unter die Druckerschwärze Klebstoff zu mengen und diese Schrift mit feinem „Staub“ zu bestreuen.

Von ganz besonderer Wichtigkeit hinsichtlich des Preises und der Haltbarkeit der Bücher für Bl. ist die Güte des verwendeten Papiers. Nach Möll (Vergl. Bl.-Freund 1894) soll das Papier zum H. für Bl. aus holz- und cellulosefreiem Stoffe, wenn auch nicht aus reinem Lumpenstoffe, so doch aus ungebleichtem Hanfstoffe angefertigt werden. Bei der Herstellung solchen Papiers soll der verwendete Stoff „lang gemahlen“, die Faser also nicht zu sehr zerkleinert werden, damit das Papier Festigkeit und Zähigkeit genug behält. Es soll ferner zur Erlangung einer pergamentartigen Beschaffenheit eine starke animalische Leimung (nicht „harzgeleimt“) erhalten, wodurch das die Tastbarkeit sehr beeinträchtigende Aufwollen der Punkte am längsten verhindert wird. Mit Rücksicht auf die aus der Größe der Bl.-Bücher sich ergebende Unbequemlichkeit im Gebrauche, wie auch in Rücksicht auf den Versandt derselben darf ein gutes Papier nicht zu schwer, vor allem also nicht mit erdigen Stoffen versetzt sein; das zulässige Mindestgewicht für 1000 Blatt im Format von 27 : 33 cm dürfte somit nicht unter elf Kilo betragen. Es gilt auch hier: das beste ist das dauerhafteste und darum das billigste. (Literatur über diesen Gegenstand s. unter Schrift der Bl.) *Rackwitz.*

Hochdruckschriften s. Literatur in Bl.-Schrift.

Hochmuth. Da dieser Fehler darauf beruht, dass man sich selbst zu große Bedeutung oder zu großen Wert beimisst, wird derselbe sich schwerlich bei demjenigen entwickeln, der zu den Kleinen, den Gerungen der menschlichen Gesellschaft, gehört, darum auch nicht bei Bl. als solchen. Dass andererseits die Blindheit unter besonderen Lebensverhältnissen die Möglichkeit des H.s nicht ausschließt, ist selbstverständlich. Übrigens kann der junge Bl. durch unvernünftige Bewunderung seiner Persönlichkeit zur Überschätzung derselben verleitet und hochmüthig werden.

Moldenhauer.

Hohe Warte, israelitisches Bl.-Institut, s. unter Wien.

Hohner, Michael, geb. 8. Jänner 1846 zu Virath bei Bamberg als Wirts- und Bauernsohn; er war infolge von Sehnerventrophie von Geburt aus bl. und wurde 1855 bis 1869 im kgl. Bl.-Institute in München erzogen. Er war ein äußerst talentierter Musiker und besonders als Pianist von ausgezeichneten Kenntnissen. Nach seinem Austritte aus der Anstalt verheiratete er sich und vermochte seine Familie in schönster Weise durch das Ertragnis seiner Concertreisen als Pianist zu ernähren. Er hatte drei Kinder, von denen zwei vollkommen gesunde Augen haben, ein Sohn jedoch wie der Vater bl. geboren ist und neben der Blindheit auch das außergewöhnliche musikalische Talent seines Vaters geerbt hat und gegenwärtig in dieser Richtung ausgebildet wird. H. starb 1896.

Holland. Es war im Anfange des 19. Jahrhunderts, als vier tüchtige, für das Gute bestrebte Männer die Einwohner Amsterdams für den Gedanken gewannen, ihren armen bl. Mitmenschen zu dienen, ihnen das Leben nützlicher und wertvoller zu machen und den Kampf ums Dasein zu erleichtern, durch die Errichtung einer Bl.-Anst. nach dem Beispiele Valentin Haüy in Paris. 1806 traten diese Männer mit Daniel Fürst aus Kopenhagen, damals Lehrer bei Valentin Haüy, in Verbindung, um sich über das Wesen der Bl.-Fürsorge zu orientieren. Einer dieser vier Edlen, Dr. juris Willem Holtrop, Freimaurer und Präsident der Loge „La Charité“, stellte sich an die Spitze und wusste durch sein zu Herzen dringendes Wort drei andere Freimaurerlogen für die Sache zu gewinnen.

Am 13. November 1808 ward die Bl.-Anst. in Amsterdam gegründet, und von diesem Augenblicke an, ward dieselbe als eine Sache der Nation betrachtet, zugleich aber auch als Denkmal der Liebe und Zuneigung zu des Lichtes beraubten Mitbürgern, denen die Anstalt zum wahren Segen werden sollte. Die Eröffnung fand mit nur drei Schülern statt, allein 1810 konnte die erste Prüfung bereits mit vierzehn Zöglingen vorgenommen werden. Der Ruf der Nützlichkeit der Anstalt verbreitete sich rasch, und da die Leitung darauf Bedacht nahm, alle nur möglichen Verbesserungen und Fortschritte beim Unterrichte der bl. Kinder zu benützen, musste das Ziel erreicht werden, neben der Bildung des Geistes, und nebst der Beförderung von Fähigkeiten in dieser oder jener Wissenschaft, auch in einer Kunst oder Handfertigkeit jenes Unterrichtsziel zu erreichen, welches die Zöglinge fähig machte, nach dem Austritte aus der Anstalt mit möglichstem Erfolge für den Lebensunterhalt selbst arbeiten und sorgen zu können.

Die erzielten Resultate ließen in vielen Angehörigen von Bl. den Wunsch rege werden, diese der Anstalt zu übergeben, und da die Schülerzahl dementsprechend wuchs, musste der Vorstand darauf bedacht sein, das Gebäude entsprechend zu vergrößern. Ein stattliches Haus, an einem der vielen schönen Canäle der Stadt Amsterdam gelegen, wurde 1823 gekauft, und in der neu eingerichteten Anstalt wurde unter der tüchtigen Leitung von geschulten Pädagogen, wie van Dapperen und Meyer (s. l.), an den Zöglingen ein schönes Erziehungswerk vollbracht. 1883 musste auch dieses Haus nach 60jähriger Benützung verlassen werden, da es abermals zu klein und namentlich den gesundheitlichen Forderungen der Neuzeit nicht entsprechend geworden war. An der Grenze der Stadt, angrenzend an den schönen Vondelpark, wurde ein ganz neues prachtvolles und geräumiges Gebäude errichtet, das als eine Muster-Bl.-Anst. zu betrachten ist. Nach Director Meyers Tode (1892) ward die Leitung der Anstalt den Händen Lenderinks (s. d.) anvertraut.

Seit der Gründung bis heute wurden in dieser Anstalt 416 Knaben und 322 Mädchen erzogen und versorgt. Der Eintritt erfolgt nach vollendetem sechsten Lebens-

jahre, der Austritt im neunzehnten. Alle Fächer des Volksschulunterrichtes nebst den Anfangsgründen der deutschen und französischen Sprache werden gelehrt, außerdem auch Fröbelbeschäftigungen mit den jüngsten der bl. Kinder betrieben. Von Schriftarten, die im Gebrauche sind, wären zu nennen: Braille in erster Linie, dann aber auch Guldberg'sche, Foucolt'sche und Klein'sche Schrift, und dann die Behandlung von Schreibmaschinen. Der Musik wird viel Wert beigemessen, und es wird in Orgel, Clavier, Gesang, dann in Harmonie- und Compositionslehre, im Clavierstimmen, in der Notenschrift etc. Unterricht erteilt.

Von den für Bl. geeigneten Handarbeiten werden gelehrt: Korbmachen, Rohr-, Spart- und Binsenflechten, Bürstenmachen; Stricken, Häkeln, Handweben, Macramé und feinere Raffia-Arbeiten. Außerdem wird auch im Nähen mit der Maschine unterwiesen.

Gegenwärtig werden 70 bl. Kinder, Knaben und Mädchen, in der Anstalt erzogen, und es darf die Anstalt mit Genugthuung auf die bisherige Wirksamkeit zurückblicken, da sie tüchtige Kräfte besonders als Organisten in verschiedenen Kirchen, Tonkünstler, Componisten, Leiter von Musikvereinen etc. aufzuweisen hat neben arbeitsamen und eifrigen Handwerkern, die in rastloser Weise für ihren Unterhalt sorgen.

Von der Direction der Amsterdamer Hauptanstalt wird noch verwaltet die Anstalt für erwachsene Bl., die 1843 mit der Aufgabe gegründet wurde, denjenigen Bl. unterstützend beizuspringen, die nicht in der Lage sind, sich ganz selbständig weiter zu bringen, denen auch ein Elternhaus oder sonst eine Stätte fehlt, von der aus sie unterstützt und geführt werden könnten. Diese Anstalt, die anfangs ein Asyl darstellte, ward später jungen Männern geöffnet, die, zu Organisten ausgebildet, nicht gleich beim Verlassen des Institutes eine feste Stellung erwerben konnten; hier war es möglich, eine Zeit abzuwarten, wo eine sichere Stelle sich ergeben würde, um sich bis auf weiteres durch Musikunterricht und Clavierstimmen nützlich zu machen. Außerdem ist in dieser Anstalt eine größere Werkstätte eingerichtet, in der 50 bis 60 erwachsene männliche und weibliche Bl. Beschäftigung und Lohn für die von ihnen

erzeugten Waren erhalten können. Weiter wird denjenigen, die durch Unglücksfälle, Krankheiten etc. in höherem Alter erblindeten, in diesen Werkstätten die Möglichkeit geboten, ein Handwerk zu erlernen; in solchen Fällen ist der Aufenthalt auf etwa zwei Jahre bemessen, und während dieser Zeit können die betreffenden Bl. das Handwerk derart erlernen, dass sie dasselbe in ihrem Heimort mit Erfolg auszuüben vermögen.

Ferner ist in Amsterdam auch eine Beschäftigungsanstalt für erwachsene, verheiratete oder ledige Bl. eingerichtet, die etwa 150 Männern und Frauen nützliche Arbeit vermittelt und sie in die Lage versetzt, einen Wochenlohn von 6–8 Mk. zu verdienen. Die Bl. müssen diesen Werkstätten morgens 8 Uhr zugeführt werden; bis 4 Uhr nachmittags dauert die Arbeitszeit, nach welcher sie in ihre Wohnungen zurückgebracht werden. Mittags erhalten diese Arbeiter Brot und Kaffee umsonst, auch manchmal etwas Mittagessen. Die von ihnen verfertigten Waren, verschiedene Körbe, Matten aus Stroh und Binsen, Cocosgeflechte, ferner Strickarbeiten und Häkelereien, werden sodann in der Stadt zum Verkaufe gebracht.

Solche Arbeitsanstalten für Bl. findet man in den größeren Städten H.s. so z. B. in Rotterdam, Haag, Utrecht, Middelburg u. a.

Weiter ist zu nennen die Bl.-Anst. in Grave, welche den Namen „St. Heinrich-Stiftung“ führt und zur Aufnahme von Kindern sowie von Erwachsenen bestimmt ist. Diese Anstalt steht unter der Leitung römisch-katholischer Priester und nimmt nur katholische Bl. auf.

Der Unterricht in dieser Anstalt umfasst die allgemein gebräuchlichen Gegenstände und die gewöhnlichen Handwerke. Besonders gepflegt wird der Kirchengesang, wie überhaupt die Kirchenmusik. Für die weiblichen Bl. ist ein eigenes abgetrenntes Gebäude eingerichtet, und dort haben Schwestern die Leitung und Aufsicht.

Von Bedeutung für das holländische Bl.-Wesen ist noch die „Prinz Alexander-Stiftung“. Diese Stiftung hat den Namen, weil der im jugendlichen Alter verstorbene Sohn des Königs Wilhelm III., Prinz Alexander, sich an die Spitze der diese Anstalt gründenden Gesellschaft (Freimaurer) stellte.

Diese Anstalt ist als eine Vorschule für das Amsterdamer Hauptinstitut zu betrachten. Dieselbe ist in schöner waldiger Gegend untergebracht, unweit Amsterdam gelegen; es werden dort die bl. Kinder in frühem Alter aufgenommen und so der Verwahrlosung entzogen. Es ist daselbst ein normaler Kindergarten eingerichtet, wodurch den Kindern in Spiel und Beschäftigung eine gewisse Vorbereitung zur Aufnahme in die Hauptanstalt gegeben wird. Hiebei wird nicht nur durch die sorgfältigere Pflege der Körper gestärkt und einer entsprechenden Entwicklung zugeführt, es werden auch die geistigen Fähigkeiten geweckt und entwickelt. Es ist seit der Einrichtung dieser Vorschule thatsächlich eine bedeutende Verminderung der bildungsunfähigen Bl. zu beobachten, wobei noch der Umstand mitspielt, dass Eltern bl. Kinder von dieser Stiftung aus mit Rath und That bezüglich der Erziehung dieser unterstützt werden. Vom dritten Jahre an übernimmt die Prinz Alexander-Stiftung die bl. Kinder und diese bleiben bis ungefähr zum neunten Jahre dort, um sodann der Hauptanstalt übergeben zu werden.

Außer den bereits angeführten Veranstaltungen ist noch der Verein zur Verbesserung des Loses der Bl. in H. und in seinen Colonien zu nennen; er steht unter dem Protectorate der Königin-Regentin, zählt ca. 430 Mitglieder, welche zusammen jährlich 3540 holländische Gulden beitragen, und macht es sich zur Aufgabe, arme Eltern bl. Kinder dadurch zu unterstützen, dass diese für ihr Kind einen Platz in einem Institute erhalten, und außerdem wird solchen Kindern durch Beistellung der Kleidung etc. geholfen. Dann nimmt sich der Verein noch solcher Bl. an, die wegen ihres hohen Alters keine Aufnahme in einer Bl.-Anst. finden können, und er hat in mehreren Städten H.s. Filialen errichtet, so dass ein ganzes Netz der Bl.-Fürsorge um das Land gezogen ist. Die Filialen sorgen für die in ihrer Nähe befindlichen Bl. und suchen die Interessen derselben in weiteren Kreisen zu fördern.

Weiter darf der Bund der Bl. in H. nicht vergessen werden. Dieser hat sich 1895 constituirt und beabsichtigt, alle Bl. H.s. untereinander fester und inniger zu verbinden, über die Interessen seiner Mit-

glieder nach allen Richtungen zu wachen und ihnen mit Rath und That zur Seite zu stehen. Der Bund zählt gegenwärtig etwa 100 bl. Mitglieder.

Seit 1893 gibt die Amsterdamer Hauptanstalt eine zweimonatliche Zeitschrift im Brailledruck heraus, die den Titel „Bl.-Vriend“ (Bl.-Freund) führt, und die den Bl. H.s unentgeltlich und postfrei zugesendet wird. Der Inhalt dieser Zeitschrift ist so eingerichtet, dass derselbe die Bl. interessiert, und er ist theils der Geschichte entlehnt, theils hat er Bezug auf neuere Erfindungen und Entdeckungen etc. Auch Biographien von hervorragenden Männern, Tonkünstlern, Dichtern, etc. sind darin enthalten, und endlich wird auch jedem Hefte ein Musikstück für Orgel oder Piano beigegeben.

Zum Schlusse sei der Niederländischen Braille-Bibliothek gedacht, welche über Initiative des bl. G. J. Kolff (s. d.) und seiner Schwester 1891 ins Leben gerufen wurde. Die Bibliothek zählt gegenwärtig mehr als 2000 Bände, und sie hat den Zweck, die intellectuelle Bildung der Bl. H.s zu fördern. Sie enthält Werke aus allen Gebieten des Wissens und ist für jedes Bedürfnis und für jeden Geschmack eingerichtet. Neben dieser großen besteht noch eine kleinere derartige Bibliothek an der Erziehungsanstalt in Amsterdam, die mehr dem Bedürfnisse der Jugend entspricht und auf die Zöglinge der Anstalt Rücksicht nimmt.

H. J. Lenderink.

Holmann, James, englischer Lientenant, der in seinem 25. Jahre (1811) erblindete und ungeachtet dessen große und weite Reisen unternahm. 30 Jahre alt, reiste er von London nach Petersburg und von dort nach Irkutsk in Sibirien, wo er (wie die „Geogr. Ephemer. XII. Bd., 4. St., S. 471, berichten) am 16. September 1822 ankam, ohne einen und denselben begleitenden Führer gehabt zu haben. Er verließ sich auf seine Empfehlungsschreiben und nahm von einer Stadt zur anderen einen Eingeborenen mit, der sein Führer und Dolmetscher war, da er russisch nur gebrochen sprach. Die Mittheilungen seiner Begleiter brachte er nach einer in England ersonnenen Vorrichtung zu Papier. In Irkutsk fühlte er sich sehr glücklich, weil er dort mehrere seiner Landsleute traf, mit denen er sich in seiner Muttersprache unterhalten konnte. Überall pflog er mit

unterrichteten Männern Umgang und erhielt auf diese Weise verlässliche Auskünfte. Später durchreiste er Frankreich, Italien, Schweiz, Deutschland, Österreich, Polen und Russland, unternahm ferner eine Seereise nach einer englischen Niederlassung und sogar eine Reise in das Innere von Afrika. Von ihm rührt eine interessante Reisebeschreibung über seine Wanderungen, in der er sich vorzugsweise auf die Darstellung der gesellschaftlichen Verhältnisse einlässt, die man wohl am wenigsten mit den Augen auffasst. An einer Stelle seines Werkes sagt er: „Ich finde mich weniger unbehaglich, wenn man mich auf der Reise mit Fremden ganz meinen eigenen Hilfsmitteln überlässt. Gewohnheit hat mir durch einen gewissen unerklärlichen Takt die Eigenschaft verliehen, eine so genaue Idee von den Gegenständen mir zu bilden, als sie mir die sorgsamste Beschreibung geben könnte.“ (Vergl.: Wilson, Biography of the Bl., Birmingham 1833). *Rk.*

Holzarbeiten. I. Allgemeines. Nachdem in der Vorschule die Hände durch geeignete Fröbelarbeiten und durch die Erlernung und Übung von Handgriffen in erforderlichem Maße vorgebildet sind, kann bei normaler Entwicklung des bl. Kindes mit dem dritten oder vierten Schuljahre, also etwa mit dem vollendeten achten oder neunten Lebensjahre, getrost mit leichten H. der Anfang gemacht werden. Im allgemeinen gilt als Grundsatz, dass der Lehrgang sich am Werkzeug aufbaut, d. h. die bei den H. gebräuchlichen Werkzeuge kommen nach der geringeren oder größeren Schwierigkeit ihrer Handhabung nach und nach in Gebrauch und werden bei der Herstellung von wirklichen Gegenständen verwendet. Es ist aber durchaus nicht immer erforderlich, dass der zu verfertigende Gegenstand von Anfang bis zu Ende von einem einzigen Schüler hergestellt werde. Vielmehr bringt die Praxis oftmals eine Betheiligung von zwei oder mehr Schülern mit sich, und diese Art des Arbeitens hat für die Schüler nicht minder großen Reiz und bietet überdies den Vortheil, dass jene einen Begriff von der fabriksmäßigen Anfertigung einer Ware bekommen. So können beispielsweise beim Anfangsunterricht erforderlichen Materialien von größeren Schülern zugerichtet werden. Jüngere Schüler können den älteren Handreichung leisten, z. B. beim Sägen, beim

Festhalten eines zusammenzusetzenden Gegenstandes, durch Bearbeitungen mit Feile, Glas- und Sandpapier, beim Los- und Festschrauben eines Schraubstocks, durch Herbei- und Wegschaffen von Werkzeugen und Materialien u. s. w. Auf diese Weise werden sie am leichtesten und ungezwungensten in die Arbeit eingeführt; sie brennen förmlich vor Begierde, selbst mit den Werkzeugen umgehen zu lernen.

Die Bekanntschaft mit einem neuen Werkzeuge wird in der Weise vermittelt, dass der Schüler zunächst den anzufertigenden Gegenstand im Modell kennen lernt und die Fragen nach der Entstehung desselben beantwortet. Hierbei kommt die Rede auf die erforderlichen Werkzeuge. Nachdem dieselben beschrieben und ihre Wirkungsweise erklärt worden ist, zeigt der Lehrer ihre Handhabung, wobei der Schüler sich durch Nachasten die Handgriffe des Lehrers anzueignen sucht. Bei den Erstlingsversuchen wird er vom Lehrer unterstützt, indem dieser ihm die Hand führt. Ist die Bewegung des Werkzeugs mit einer Gefahr verbunden, wie z. B. die Führung des Messers gegen den Daumen, so wird die Handhabung an einem ungefährlichen Modell gezeigt. Falsch wäre es — schon Klein warnt davor — beim Gebrauche eines Werkzeugs dem Bl. die Hand zu führen, ohne dass er zuvor genaue Kenntniss von dem Zwecke der Arbeit und der Wirkung des Werkzeugs erhalten hat.

II. Besondere Bemerkungen über einige Werkzeuge und die damit zu verrichtenden Thätigkeiten.

1. Hammer. Der Bl. ist geneigt, den Hammer möglichst nahe am Hammerkopf oder diesen selbst anzufassen. Das ist indes nicht zweckmäßig. Man gewöhne ihn, beim Hämmern den Zeigefinger der rechten Hand auf den Stiel zu legen, wodurch die richtige Führung wesentlich erleichtert wird. Vor Beginn des Hämmerns untersucht der Bl. durch leichtes Auflegen des Hammerkopfes auf die linke Hand, ob er die rechte Seite nach oben hält.

2. Zange. Beim Herausziehen von Nägeln ist der Bl. aufmerksam zu machen, dass er die Zange weniger ziehen, als den Nagel umbiegen muss.

3. Messer. Die Gründe gegen den Gebrauch des Messers bei dem bl. Knaben sind nicht stichhaltig. Je früher er das-

selbe handhaben lernt, umso besser für ihn. Ist es eins der wichtigsten Werkzeuge bei seinem späteren Handwerk, so sei es auch von vornherein das wichtigste der Handfertigkeit. Kleine Verletzungen kommen freilich dabei vor, werden aber gering geachtet und schrecken durchaus nicht von dem weiteren Gebrauche des Messers ab. Selbstverständlich müssen alle nöthigen Vorsichtsmaßregeln getroffen werden. Nicht früher soll der bl. Knabe das Messer handhaben, bis er die nöthige Kraft und Fähigkeit besitzt, es in der gewünschten Weise zu gebrauchen. Die linke Hand soll über, nicht unter der Schneide liegen. Zu Anfang werden die betreffenden Stücke am besten in den Schraubstock oder die Hobelbank gespannt oder auch mit einer Leimzwinde festgehalten, so dass die freie linke Hand die Wirkung des Messers verfolgen kann, oder der zu bearbeitende Gegenstand wird auf den Tisch gestellt, wohin auch die Schneide geführt wird. Später wird er gegen die Brust oder frei gehalten. Bei Bearbeitung von langen Stöcken, z. B. Blumenstäben, liegt die das Messer haltende Hand fest auf dem Knie, während das Holz zwischen dem Daumen und dem Messer nach dem Körper zu gezogen wird. Ist das Holz nicht eingespannt, so liegt bei Quer- oder Kertschnitt die festhaltende Linke gegen den Tischrand gedrückt. Beim Schneiden solcher Dinge, die einige Kraft fordern und welche daher gewöhnlich mit der linken Hand fest gefasst werden, während die rechte das Messer regiert, gilt die Regel, dass der größere Theil der Kraft, auf das Festhalten der Sache verwendet werden muss, weil sonst beim Mangel an Widerhalt das Messer nichts ausrichten kann oder falsche Schnitte macht.* (Klein.) Besondere Vorsicht ist geboten, wenn der Schüler das Messer gegen den Daumen führen lernt. Letzterer, der entweder an der der Schnittfläche entgegengesetzten Seite oder bei ganz kurzen Gegenständen gegen das Ende gelegt wird, ist anfänglich durch einen überzogenen Daumling zu schützen.

4. Säge. Um den bl. Schüler an den Gebrauch der Säge zu gewöhnen, lässt man ihn durch Erfassen des einen Arms derselben Hilfsdienste leisten, während die eigentliche Führung dem Lehrer oder einem geübten Schüler obliegt; darauf wird ihm die Hand

geführt. So werden Leisten, schmale Bretter u. dgl. abgesägt. Schließlich übt der Schüler allein, wobei ein miteingepasstes Sägebrett oder -Lineal zur Führung dient. Letztere Hilfsmittel werden im Unterricht selbst hergestellt. Als Sägebrett kann jedes rechtwinklige Brett benutzt werden; das Lineal ist eine an einer Längsseite mit Nagelspitzen versehene Leiste, die durch Druck an dem zu bearbeitenden Gegenstande befestigt ist, und an welcher die Säge beim Schneiden entlang gleitet.

5. Hobel. Beim Hobeln gilt zunächst alles, was ein Sehender zu beachten hat. Um eine gleichmäßige Bearbeitung zu erzielen, gewöhne man den Schüler, von der linken Kante anfangend, mit gleichmäßigen Stößen nach rechts fortzuschreiten und von da nach der linken Seite zurückzukehren.

6. Bohrer. Zum Bohren dient anfangs der Spitz- und der Handbohrer, später der Centrumsbohrer. Um die richtigen Stellen zu treffen, werden diese vorher durch Plastilinapunkte bezeichnet.

7. Messwerkzeuge. Zum Messen bedient sich der Bl. einmal des Metermaßes (bei diesen Arbeiten genügt indes $\frac{1}{2} m$), das durch runde Nagelköpfe mit fühlbarer Einteilung versehen ist; auch die Meterschmiege und ein eiserner Zirkel sind verwendbar. Nebenher werden fleißig Übungen im Schätzen mit den Händen vorgenommen, worin sich sowohl für den Unterricht als auch für die spätere praktische Arbeit gute Resultate erzielen lassen. Die abgemessenen Längen werden durch Plastilinapunkte, durch Einkerbungen oder durch ein aufgedrücktes Sägelineal bemerkbar gemacht.

8. Winkel. Neben den bekannten Holzwinkeln kann der Bl. Schüler zur Ermittlung des rechten Winkels mit Nutzen die vorerwähnten Sägebretter benützen; auch leisten rechtwinklig zusammengefügte Bretter, in die das bearbeitete Stück hineingepasst wird, gute Dienste. Daneben gewöhne man den Schüler von vornherein, die Winkelrichtigkeit durch die Hand zu ermitteln; er kann es darin zu einer großen Fertigkeit bringen.

9. Die Verbindung zusammengesetzter Gegenstände geschieht bei Bl. am zweckmäßigsten durch Nagelung, durch Leimen und durch runde Zapfen, wogegen von schwierigeren Verbindungen, namentlich vom Zinken, abgesehen werden muss. Um das

Leimen mit möglichster Sauberkeit auszuführen, bedient sich der Bl. der Leimplatte, d. h. eines mit Leim bestrichenen Brettes, auf das er die zu leimende Fläche drückt. Als Leim dient gewöhnlicher Tischlerleim; auch sogenannter Zimmermannsleim kann verwendet werden. Letzteren stellt man her, indem man Käsequark und ungelöschten Kalk vermengt. Neben letzterem Verbindungsmittel hat auch Fischleim vor dem Tischlerleim den Vorzug, dass er in kaltem Zustande aufgetragen werden kann.

III. Lehrgang. Ausführliche Lehrgänge für die H. finden sich in den unten verzeichneten Arbeiten von Görner und von Dietrich und Köhler, wonach für die besonderen Verhältnisse einer Anstalt ein eigener Lehrgang ausgearbeitet werden kann. Es ist dabei jedoch eine Berücksichtigung der Lehrgänge für Schülerwerkstätten sehender Kinder dringend zu empfehlen. Namentlich aus dem Berliner Lehrgang für leichte H. können Bl.-Lehrer manche wertvolle Arbeit entnehmen.

IV. Ausstattung einer Schülerwerkstatt für 12 Schüler: 1 Hobelbank, 4 Holzparallelschraubstöcke, 12 Messer, 12 Zangen, 12 Hämmer, 3 Holzrechtwinkel, 12 Maßstäbe, 6 Handsägen, 1 Fuchsschwanz, 6 Spitzbohrer, 6 Handbohrer, 6 Stechbeitel (Stemm-eisen), 1 Schrobhobel, 2 Schlichthobel, 2 Doppelhobel, 1 Raubbank, 3 Stahlzirkel, 1 Streichmaß, 1 Bohrwinde nebst 1 Satz Centrumsbohrer und 1 Aufreiber, 1 Holzknüttel, 2 Flachzangen, 1 Ziehklinge, 3 Raspeln, 12 Feilen, 3 Schraubenzieher, 6 Leimzwingen, 1 Streichschale, 1 Leimapparat.

Literatur: J. Dietrich und G. Köhler, Lehrgang für den Unterricht in H. in den Bl.-Anst. — G. Görner, Der Handfertigkeitunterricht in der Bl.-Schule. — G. Kalb, Der erste Unterricht in der Knabenhandarbeit. Gera, Th. Hofmann. — Berliner Lehrgang für leichte H. Leipzig, J. L. Hinrich'sche Buchhandlung. — Dr. W. Götz, Schulhandfertigkeit. Dasselbst. — Maganns, Der praktische Lehrer. Hildesheim, A. Lax.

Adolf Hecke.

Homer. Das Leben dieses Dichterfürsten, dessen Namen zwei umfangreiche Dichtungen — die Ilias und die Odyssee — tragen, war schon im Alterthum in ein Dunkel gehüllt. Ebensowenig ist ermittelt, wann er gelebt und was für ein Vaterland er gehabt hat. Einige setzten ihn in die Zeit von 1100—1050, andere in die Zeit von 1043 und wieder andere in die Mitte

des 10. Jahrhunderts vor Christo. Dass schon im Alterthum sieben Städte um die Ehre, für H.s Heimat zu gelten, gestritten haben, ist bekannt. Bedeutsam tritt uns besonders die im Alterthum allgemein verbreitete Sage von der Blindheit des greisen Sängers entgegen, obwohl es auch den Alten keineswegs entgieng, dass ein Dichter, der die Natur mit so treuem Sinn erfasst und in seinen Liedern dargestellt, unmöglich des Lichtes der Augen gänzlich entbehrt haben

konnte, wodurch allerdings diese Sage auf eine allgemeine Ansicht des Alterthums zurückgeführt wird, Menschen, welche eines höheren geistigen Lichtes sich erfreuen und gewissermaßen in näherem Umgange oder in näheren Beziehungen mit den Göttern stehend gedacht werden, als bl. darzustellen. So wird Tiresias, so werden auch manche Barden und Propheten als bl. dargestellt, indem an den Begriff der Blindheit auch der der Ehrfurcht und einer höheren geistigen Anschauung der Dinge um uns wie der Dinge vor und nach uns sich anknüpft. (Übrigens

fehlte es nicht an Schriftstellern [Pausanias, Hesychius], welche berichteten, Homer habe sich auf irgend eine Weise — vielleicht in späterem Alter — die Blindheit zugezogen.) Dass sich an die Sage von der Blindheit H.s auch die der Armut, die den unglücklichen Sänger zum unstat umherirrenden Bettler macht, knüpfte, ist leicht zu erklären. (Vergl. Lübkers und Paulys Real-Encyclopädie des classischen Alterthums.)

Rk.

Howe, Dr. Samuel Gridley, der Begründer des amerikanischen Bl.-Wesens,

wurde am 10. November 1801 in Boston als drittes Kind des Josef N. H. und der Patty, geb. Gridley, geboren. Sein Vater war Schiffseigenthümer und Erzeuger von Seilen und Tauen, welche er 1822 in großen Mengen während des Krieges an die Regierung der vereinigten Staaten lieferte. Diese Geschäfte verursachten jedoch dem Lieferanten wegen mangelhafter Bezahlung der Rechnungen durch die Staatscassen große Verluste, so dass er in eine unange-

nehme Lage gerieth. An seiner Mutter, die sich in der misslichen Vermögenslage ihres Gatten sehr muthig hielt, hieng H. mit größter Liebe, und der Einwirkung dieser edlen und schönen Frau verdankt er seine idealen Anschauungen und seine Begeisterung für alles Hohe und Gute.

Nachdem H. die lateinische Schule in Boston durchgemacht hatte, bezog er 1818 die Brown-Universität in Providence, wo er infolge seines überaus lebhaften Geistes und energischen Temperamentes, die ihn zu manchem unbesonnenen Jugendstreiche verleiteten, seinen Lehrern viele Sorge bereitete. H.

kam hiedurch in manche Verlegenheit, doch waren seine Studierenerfolge stets derart beachtenswert, dass er hiedurch seine Lehrer immer wieder mit seiner sonstigen Aufführung aussöhnte, und doch kam H. in seinen späteren Jahren nicht selten in den Sinn, als hätte er seine Jugend nicht ganz so angewendet, wie es hätte sein sollen. 1821 wurde H. zum Doctor graduirt.

Der Aufstand in Griechenland im Jahre 1821 begeisterte die amerikanische Jugend in hohem Grade, und auch H. wurde von dem allgemeinen Enthusiasmus für Grie-



Dr. Samuel G. Howe.

chenlands Sache fortgerissen, so dass er alle sich ihm öffnenden günstigen Aussichten für sein Fortkommen im Vaterlande außer acht setzte und nach Griechenland reiste, um sich in den Dienst des nach Freiheit ringenden Volkes zu stellen. Auf Grund seiner Erfahrungen und Studien veröffentlichte H. im Jahre 1828 ein Werk, betitelt: „A History of the Greek Revolution“, und dieses Buch wurde bei seinem Erscheinen mit vielem Wohlwollen aufgenommen.

H. war kaum in sein Vaterland zurückgekehrt, als ein neues Object sein Interesse fesselte und ihn für sein ganzes Leben festhalten sollte. Einer seiner Freunde, Dr. John D. Fisher in Boston, war aus Paris zurückgekehrt, wo er die von Haüy gegründete Schule für Bl. kennen gelernt hatte. Er sprach mit H. über diesen Gegenstand, und hiedurch geschah der erste Schritt, um H. mit dem Bl.-Wesen in Verbindung zu bringen.

Was H. in dieser Richtung geleistet hat, ist wohl allgemein bekannt, denn nicht nur die Anstalt in Boston verdankt ihm ihr Aufblühen und ihre Entwicklung, auch manche andere Bl.-Anst. in Amerika hat ihre Entstehung seiner Einflussnahme zu danken. Durch einen längeren Aufenthalt in Europa zu Studienzwecken nahm H. Gelegenheit, sich vornehmlich in Paris, aber auch in Deutschland und England über die Mittel und Ziele des Bl.-Unterrichtes zu orientieren und seine Ansichten über die in Amerika einzuschlagenden Wege zu bilden und zu festigen. Nach den ersten Erfolgen im Unterrichte seiner ersten Schüler griff er zu dem wichtigsten Mittel, der Popularisierung des Bl.-Unterrichtes, und dieses Mittel schlug nicht fehl: Es bewährte in der neuen Welt ebenso, wie es in der alten der Fall war, seine ausgezeichnete Wirksamkeit.

In der Gelehrtenwelt machte H.s Versuch, die taubst.-bl. Laura Bridgman (s. d.) zu unterrichten, großes Aufsehen, und es ist über diesen psychologisch höchst denkwürdigen Fall eine umfangreiche Literatur entstanden.

Auch das Verdienst gebührt H., dass er bereits bei Lebzeiten für einen würdigen Nachfolger in seinem Amte sorgte und diesen in M. Anagnos (s. d.) fand, dem er nicht nur seine Anstalt, sondern auch seine Tochter Julia anvertrauen konnte. H. starb

am 9. Jänner 1876 und am 8. Februar desselben Jahres wurde in der „Boston Music Hall“ eine großartige Gedenkfeier für ihn veranstaltet. H. lebte in glücklichster Ehe mit einer ihm gleichgesinnten Frau Julia Ward H., die als amerikanische Dichterin nicht gewöhnlichen Rufes genoss. Sie begleitete H. auf seinen späteren großen Reisen und besuchte auch Griechenland, wofür letztere Reise sie in einem Buche unter dem Titel „From the oak to the olive“ beschrieb. Mehrere Gedichtsammlungen (Passion Flowers, 1854, Later lyrics, 1866) fanden weitere Verbreitung. Sie überlebte ihren Gatten.

Gegenwärtig trifft man die Vorbereitungen, H. ein würdiges Denkmal zu errichten. Von der literarischen Thätigkeit H.s in Bl.-Wesen ist zu bemerken, dass, neben einigen für weite Kreise bestimmten Broschüren, die „Reports“ der Perkins-Institution, die H. verfasste und bis 1876 herausgab, eine Fülle interessanten Stoffes enthalten. (Ausführliche Biographie findet sich in „Forty-fifth annual Report of the Perkins-Institution and Massachusetts Asylum for the Bl.“ October 1876. — Vergl. ferner die Artikel Amerika, Anagnos, Boston, Bridgman etc. dieses Buches.)

Huber, Franz, geb. am 2. Juli 1750 zu Genf, war von seinem Vater für wissenschaftliche Studien bestimmt, denen er sich auch mit großem Eifer widmete. Vom 15. Jahre an litt jedoch seine Gesundheit, besonders sein Gesicht. Der Vater gieng mit ihm nach Paris, um ärztliche Hilfe zu suchen, fand sie aber nicht. Als er mit seinem Sohne zurückkehrte, war dieser fast ganz bl. und blieb es zeitlebens. Mit Beihilfe eines Sehenden beschäftigte sich der Erblindete nun damit, dass er sich Kenntnisse von der Haushaltung der Bienen verschaffte. Er brachte es darin so weit, dass er nicht nur mit der Natur, den Eigenschaften und Vorrichtungen dieser merkwürdigen Thiere aufs genaueste bekannt wurde, sondern selbst auch neue Erfahrungen und Entdeckungen darin machte, z. B. dass die Befruchtung der Bienenkönigin nicht in dem Stocke, sondern hoch in der Luft vor sich gehe. Marie Aimée Bullin, die für den jungen H. Neigung fasste, heiratete ihn trotz dessen Blindheit gegen den Willen der Ihrgen und führte mit ihm eine lange glückliche Ehe, deren Voltaire an mehreren Stellen seiner Werke

rühmend erwähnt. Sie machte selbst auch Beobachtungen in dem Lieblingsfache ihres Gatten und unterstützte ihn in seinem Studium. — H. erfand auch eine Druckpresse für ein bl. Mädchen, wodurch es demselben ermöglicht wurde, mit den Verwandten und Bekannten Briefe zu wechseln. (Vergl. „Hesperus“ vom 27. April 1822, S. 101.) *Rk.*

Hubertusburg, ein von den Kurfürsten August II. (dem Starken) und August III. in den Jahren 1721—1742 erbautes und mit verschwenderischer Pracht ausgestattetes Jagdschloss im Königreiche Sachsen, war früher der Schauplatz glänzender Hof- und Jagdfeste. Im siebenjährigen Kriege von den Preußen theilweise zerstört und seiner kostbarsten Schätze beraubt, diente es, nothdürftig wieder hergestellt, später verschiedenen Zwecken, so in den Jahren 1813 und 1814 als großes, internationales Kriegslazareth. Danach auf kurze Zeit seiner ursprünglichen Bestimmung zurückgegeben, wurde es von 1837 an der Sitz von Landesanstalten der verschiedensten Art, die den Gemeinnamen: „Vereinigte Landesanstalten zu Hubertusburg“ führten.

Im Jahre 1862 wurde auch die neubegründete Bl.-Vorschule hier untergebracht. Durch Verordnung des Ministeriums des Innern vom 1. Juli desselben Jahres als eine mit den „Landesanstalten zu Hubertusburg“ vereinigte „Zweiganstalt der Landes-Bl.-Anst. zu Dresden“ eröffnet, war sie bestimmt, „bl. Kinder beiderlei Geschlechts von der Altersstufe an, wo sie einer methodischen Behandlung bedürftig werden, zur Aufnahme in die Landes-Bl.-Anst. zu Dresden vorzubereiten“.

Anfänglich nur für dreißig Zöglinge berechnet, stellte sie schon nach wenigen Jahren ihres Bestehens das Bedürfnis nach Erweiterung heraus, dem 1870 Rechnung getragen wurde. Als aber auch der erweiterte Bau für die von Jahr zu Jahr wachsende Zahl der Zöglinge nicht mehr ausreichte, beschloss die Regierung, die Bl.-Vorschule in die Nähe der Hauptanstalt zu verlegen, und bereits 1877 siedelte die Hälfte der Anstalt nach Moritzburg bei Dresden über. Sechs Jahre später folgte auch die andere Hälfte dahin nach.

Seitdem haben die freigewordenen Räume der Bl.-Vorschule verschiedenen Anstaltszwecken gedient; gegenwärtig bergen

sie eine Abtheilung Siecher; wie denn überhaupt in neuester Zeit das ganze Hubertusburg in eine Heil- und Pflege-Anstalt in großem Stile für körperlich und geistig Kranke umgewandelt worden ist. *W. Riemer.*

Huddersfield, bedeutender Handelsort Englands in der Grafschaft Yorkshire. Society for the Instruction of the Bl. of H., gegründet 1856. Die Hauptaufgabe des Vereines besteht im Hausunterrichte der Bl. Des weiteren ist aber auch der Unterricht und die Vorbereitung bl. Kinder zu ihrer Aufnahme in die Bl.-Anst. in Leeds und York, das Ziel der Wirksamkeit dieses Vereines. 56 bl. Personen wurden der Fürsorge dieser Gesellschaft im Jahre 1897 theilhaftig.

Hull, Municipalstadt und wichtiger Seehafen in der Grafschaft York in England. Die hier bestehende „H. Bl.-Institution“ ist im Jahre 1864 hauptsächlich durch die Bemühungen des ehrwürdigen Rathsherrn C. Lambert, der selbst bl. war, ins Leben gerufen worden, u. zw. zuerst als Zweiganstalt der „London Society to teach the Bl.“. Im ersten Jahre der Thätigkeit wurde von der Muttergesellschaft ein bl. Lehrer der H.-Institution zur Verfügung gestellt, doch genügten im folgenden Jahre bereits die durch Subscription aufgebrauchten Mittel, um die H.-Institution unabhängig zu machen, ihre Bedürfnisse selbst zu decken und sich als locale Stiftung zu constituieren. Bald wurde eine Bl.-Bibliothek eingerichtet und alle des Lesens kundigen Bl. konnten sich diese Einrichtung zunutze machen. Gegenwärtig umfasst diese Bücherei mehr als 800 Bände. 1865 machte die Institution einen größeren Fortschritt, als sie die Beschäftigung der Bl. mit einem Handwerk unter ihre Ziele aufnahm; zunächst wurde das Korbmachen eingeführt, und vier Männer konnten zur Herstellung von Kohlen-, Kalk- und anderen Körben verwendet werden. Auch Frauenarbeit wurde versucht, doch ohne Erfolg. 1883 nahm ein neuer Secretär, Doctor Bockliffe, die Geschäfte des Werkhauses in die Hand; bald wurde dasselbe ganz umgebaut, in seinem Umfange nahezu verdoppelt und die Zahl der Arbeiter vermehrt. 1890 wurde Veranstaltung getroffen, dass auch kranke Bl. in entsprechender Weise unterstützt werden. Weiter gehört zu den Zielen der Institution die Sorge für die Aufnahme

bl. Kinder in Anstalten. 1896 waren ca. 180 bl. Personen von der H.-Institution in verschiedenen Richtungen unterstützt worden.

Hunde als Führer der Bl. sind mit dem Beginne der allgemeineren Ausbildung der Bl. mehr und mehr verschwunden; sie gehören heute zu den selteneren Erscheinungen auf dem Lande, in Städten sind sie fast gar nicht zu finden. Infolge der größeren Selbständigkeit des Bl. in allen seinen Bewegungen und der Gründlichkeit, mit welcher der Unterricht im Orientieren des Bl. in seiner Umgebung erteilt wird, ist der H. als Führer entbehrlich geworden. Klein beschreibt in seinem Lehrbuche die Methode der Abrichtung von H.n zur Führung von Bl. (Seite 371) und gibt sogar die Abbildung eines von einem H. geführten bl. Mannes.

Hydrocephalus, Wasserkopf. Besteht ein Missverhältnis zwischen Schädelinhalt und Hirnmasse in der Art, dass der Rauminhalt des Schädels überwiegt, so wird der Raumüberschuss durch Flüssigkeit ausgefüllt, die entweder an der Hirnoberfläche oder in den im Gehirnninneren gelegenen Höhlen sich ansammelt (Hydrocephalus externus und internus). Im Gefolge dieser Abnormität kommt es — die näheren Verhältnisse kommen hier nicht in Betracht, sind auch größtentheils controvers — zu Sehnervenschwund, und zwar im Anschluss an eine vorhergegangene Entzündung des Sehnerven oder wohl auch ohne diese und dadurch zu Erblindung.

Dr. R. Fröhlich.

Hydrophthalmus s. Buphthalmus.

Idiotische Bl., bezw. schwachsinnige Bl., sind keine besondere Seltenheit. Es ergibt sich dies schon aus dem Umstande, dass nicht selten Gehirnkrankungen die Ursache der Erblindung bilden und durch diese Erkrankung nur zu leicht auch eine Herabminderung der geistigen Fähigkeiten eintreten kann. Aber auch häusliche Vernachlässigung hält unter Umständen das bl. Kind in der Entwicklung seiner geistigen Fähigkeiten derart zurück, dass Schwachsinn in gewissem Sinne eintritt, der durch heilpädagogische Maßnahmen kaum mehr behoben werden kann. Allerdings ist die Grenze, wo Schwachsinn beginnt, schwer zu bestimmen, und fast an allen Anstalten — gewisse, der höheren musikalischen Aus-

bildung der Bl. gewidmete ausgenommen — wird man Schwachbefähigte finden, deren geistiges Vermögen ein sehr geringes ist.

Während viele Anstalten dormalen geistig schwache oder idiotische Bl. von der Aufnahme überhaupt ausschließen, machen andere den Vollbesitz der Verstandeskkräfte nicht zur Bedingung. In solchen Fällen wird zumeist eine Absonderung der schwachsinnigen Bl. von den geistig normalen durchgeführt, und wenn die Zahl nicht allzugroß ist, eine eigene Schulklasse aus solchen Bl. gebildet, oder es wird bei großer Zahl eine besondere Abtheilung mit besonderem Lehr- und Wartepersonale eingerichtet. In solchen Classen, bezw. Abtheilungen kann der erforderlichen eigenartigen Behandlung derartig beschaffener Bl. volle Berücksichtigung zugewendet werden, und es sind Fälle zu verzeichnen, wo ein gewisser Grad von Bildung auch bei solchen Bl. erreicht werden konnte.

Da solche Geschöpfe ganz außerordentlich übel daran, und nicht selten der größten Vernachlässigung und vielfachen Roheiten ausgesetzt sind, wäre es doppelt wünschenswert, dass solche Abtheilungen für schwachsinnige oder idiotische Bl. im Anschlusse an jeder Bl.-Anst., die nicht etwa einem besonderen Zwecke zu dienen hat, eingerichtet würden. Es wird dies wohl noch geraume Zeit ein Wunsch bleiben, da die Fürsorge für die Entlassenen an und für sich geistige und materielle Kräfte der Bl.-Anst. voll in Anspruch nimmt, und erst, wenn dies befriedigend gelöst worden ist, entsteht Raum für die Erweiterung der Aufgabe im Hinblick auf die geistig minderwertigen Bl.

Dass nach der Entlassung aus der Schule eine fernere Fürsorge für solche Bl. einzutreten hat, ist wohl begreiflich. Allein diese Fürsorge ist allerdings bisher nicht allgemein geworden, und nicht wenige sind außerhalb einer Specialanstalt in Armen-, bezw. Versorgungshäusern nothdürftig untergebracht. S.

Illusionen sich unter Sinnestäuschungen.

Illzach, Ortschaft bei Mülhausen, Elsaß-Lothringen. — Hier war es ein Bl., namens Köchlin (s. d.), der die ersten Anstrengungen zur Besserung des Loses seiner Schicksalsgenossen unternahm. Köchlin fand bei seiner Rückkehr aus Lausanne im Jahre 1855 einen in seiner nächsten Nähe,

in Mülhausen, wohnenden Knaben, den er mit Einwilligung seiner Mutter lesen lehrte. Er erfuhr weiter, dass noch manch andere bl. Knaben im Lande bettelnd herumzögen, und er versuchte, sie an sich zu ziehen. Es gelang; man wurde auf das neue Unternehmen aufmerksam, und 1857 konnte die im Keime bereits seit zwei Jahren bestehende Anstalt in einem geschenkten Hause in Il. eröffnet werden. Nach mancherlei Schicksalen, und namentlich unter der Leitung eines eigen-
thümlich veranlagten Bl. nicht so recht emporkommend.

kam die Anstalt 1881 in die Hände des gegenwärtig noch fungierenden Directors Kunz (s. d.), und von dem Zeitpunkte an datiert ihr auffallender und rascher Aufschwung. Die Gebäude wurden erweitert, neue Flügel hinzugebaut und die Unterrichtsertheilung den Fortschritten der Zeit angemessen eingerichtet. Wohl hatte Kunz mit mancherlei Hindernissen zu kämpfen; allein heute ist die Anstalt eine der bestgeleiteten und angesehensten im deutschen Reiche. Bemerkenswert ist die Ausbildung einer

Taubbl., namens Magdalena Wenner aus Westsohn im Unter-Elsaß, über deren Unterrichtsmethode der Anstaltsbericht vom Jahre 1893 eine interessante Abhandlung enthält, die besonders durch die Schlichtheit der Darstellung angenehm berührt. (Ausführlicheres in den Artikeln Köchlin und Kunz. Außerdem bieten die Jahresberichte der Anstalt in Il. viel wertvolles Materiale.)

Ilvesheim in Baden, Bl.-Anst., s. unter Baden.

Ingmann, Hanna, geboren 1845 in Kuopio in Finnland als Tochter eines evan-

gelischen Geistlichen, bereitete sich zum Lehramte, speciell an Bl.-Schulen, vor und wurde zur Vorsteherin des Mädcheninternates an der Bl.-Schule in Kuopio ernannt. Von hier wurde sie nach Helsingfors übersetzt und mit der Leitung der daselbst errichteten Bl.-Anst. betraut. Vielfache Reisen zu Studienzwecken nach Deutschland und Nordeuropa machten In. geeignet, die Führung der Anstalt zu übernehmen und sie auf der Höhe der Zeit zu erhalten.

Ihren Bemühungen gelang es, den Verein der Bl.-Freunde in Helsingfors im Jahre 1887 zu gründen und das Bl.-Heim in derselben Stadt zu errichten. Ein zweiter Verein zur Beschaffung von Bl.-Büchern, ist ebenfalls auf ihre Initiative hin entstanden. Theils durch persönliches Eingreifen, theils durch Benützung der Presse hat In. die Theilnahme für ihre Schutzbefohlenen in weiteren Kreisen zu wecken verstanden, und es ist ihr gelungen, das Los vieler Lichtloser wesentlich günstiger zu gestalten. Aber auch außerhalb dieses Kreises ist In. unermüdlich thätig, und sie hat unter



Hanna Ingmann.

anderem hervorragenden Antheil an der Errichtung eines Beschäftigungshauses für sehende Kinder in Helsingfors; selbst auf dem Gebiete der Frauenemancipation hat sich In. bethätigt, indem sie an der Gründung des Concordiaverines, der die Frage zu fördern bestrebt ist, hervorragend theilhaft war.

Lyttikäinen.

Instituteur des aveugles s. unter Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Interferenz von Empfindungen s. unter „Sinnestäuschungen“.

Internate für Bl. Fast alle Anstalten für jüngere Bl. sind dermalen In., d. h. es wird den aufgenommenen bl. Zöglingen Wohnung, Verköstigung, Kleidung und die sonst noch erforderliche Verpflegung nach bestimmten, von den localen Verhältnissen beeinflussten Vorschriften gewährt. Das was in dieser Hinsicht den Zöglingen geboten wird, ist entweder ganz frei, oder es wird eine theilweise, oder endlich eine vollständige Zahlung hierfür gefordert. Auch dieser Fall tritt ein, dass gewisse Dinge, wie Wohnung und Verköstigung von der Bezahlung frei gehalten werden, wogegen andere Bedürfnisse, insbesondere die Kleidung, durch Zahlung an die Institutskasse oder in natura von den Angehörigen der bl. Zöglinge bestritten werden müssen. In administrativer Beziehung bedarf somit ein In. eines größeren Verwaltungsapparates als ein Externat (s. d.) oder eine einfache Bl.-Schule.

Die Vor- und Nachtheile eines I. für Bl. werden verschieden bewertet. Vortheile besitzt es besonders die, dass es die Zöglinge schon frühe in Obhut nimmt, vor schädlicher Berührung mit der Außenwelt und so vor sittlichen Gebrechen schützt, dass die körperliche Pflege nicht nur bezüglich der Ernährung, sondern auch im Hinblick auf hygienische Verhältnisse im allgemeinen eine viel bessere sein kann, als wenn das Kind in der oft äußerst ärmlichen Familie aufwächst, wo meist die elementarsten Forderungen der Gesundheitspflege nicht erfüllt werden können, und dass endlich der Bl. in einem ihm zusagenden Kreise aufwächst und sich unter Schicksalsgenossen wohl fühlt.

Nachtheile haben die In. für Bl. genau dieselben, wie sie an In. für Schende so oft getadelt werden. Von Gewicht dürfte aber besonders der Nachtheil sein, dass die Zöglinge, insbesondere die männlichen, vielfach eine Erziehung erhalten, welche sie nicht in jenem Grade für das Leben in der Wirklichkeit vorbereitet, als dies mit Rücksicht auf den zu erreichenden Zweck erforderlich wäre. Diesem Uebelstande wird in richtiger Erkenntnis der Sachlage an manchen Anstalten durch die Errichtung von Männerheimen (s. d.) entgegengewirkt, indem diese als eine Art Durchgangsstation für die Zeit nach dem Austritte aus der Anstalt bis zum eigentlichen Eintritte in das praktische Leben eingerichtet sind. S.

Intoxication als Erblindungsursache. Zwei Vergiftungen (Intoxicationen) sind es, welche in erster Linie als Erblindungsursachen namhaft zu machen sind, die Alkohol- und die Bleivergiftung. Beide rufen bei länger dauernder Einwirkung des Giftes (chronische Vergiftung) Entzündung des Sehnerven hervor, welche dann von Sehnervenschwund begleitet ist; bei beiden kann es vorkommen, dass nur das deutliche Sehen leidet (der Ort des deutlichsten Sehens der Netzhaut, die Netzhautmitte [gelbe Fleck] leistungsunfähig wird), so dass der Kranke zwar dauernd unfähig ist, Druckschrift zu lesen, aber nicht völlig bl. wird, oder auch, dass vollständige Erblindung eintritt. Während die Alkoholvergiftung immer durch Aufnahme des Giftes in die Verdauungsorgane zustande kommt, kann Bleivergiftung auch durch äußere Anwendung bleihaltiger Substanzen (Schminken, Haarfärbemittel) erzeugt werden. Von anderen Giften, welche Störungen erzeugen, kommen noch in Betracht: Tabak (fast ebenso häufig wie Alkohol — häufig sind beide Gifte gemeinsam die Ursache von Sehnervenerkrankung), Schwefelkohlenstoff (bei Kautschukarbeitern), Chinin (in sehr großen Dosen) und Wurstgift. Zu erwähnen ist noch, dass die nach vielen acuten Infectiouskrankheiten meist als vorübergehende Erkrankung in Erscheinung tretenden Störungen auch eigentlich als Vergiftungsfolgen aufzufassen sind; die erstere verursachenden Bacterien erzeugen Giftsubstanzen im Blute, welche auf das Nervensystem, aber auch auf den Sehnerv u. s. w. schädigend einwirken; meist handelt es sich hier aber nur um vorübergehende Störungen.

Dr. Elschning.

Invalide Bl. Die Bl.-Fürsorge, die dem erwerbsfähigen Bl. zu der Verwertung seiner Leistungsfähigkeit und damit zur wirtschaftlichen Selbständigkeit hilft, kann und will ihre in den Tagen der Kraft im Kampf um die Existenz durch Fleiß, Treue und Wandel bewährten Arbeiter und Arbeiterinnen, wenn sie durch Alter und Krankheit arbeitsmüde geworden sind und die Kräfte und der Verdienst schwinden, nicht den Communen zu kümmerlicher Versorgung überantworten, oder sie als Almosen-Empfänger um das Brot bitten lassen, sie ist vielmehr bestrebt, und muss bestrebt

sein, diesen einen ruhig-friedlichen, sorgenlosen Lebensabend zu schaffen und richtet, während sie bis dahin durch Zuwendung von Unterstützungen oder durch Unterbringung in Familien Fürsorge geübt hat, gegenwärtig ihr Augenmerk besonders auf die Ansammlung invalider Bl. in Versorgungshäusern, Asylen oder Feierabendhäusern. Hier sollen ihre alt und schwach gewordenen bl. Pflöge ihre Unterhalt und eine angemessene Beschäftigung finden; durch Vorlesen und durch eine Bibliothek in Bl.-Schrift soll für Unterhaltung gesorgt werden, und in dem freien Verkehr mit gleich denkenden und empfindenden Schicksalsgenossen sollen sie eine Gemeinschaft pflegen können, die ihren Bedürfnissen entspricht.

Die volle Fürsorge für die ganze Lebensdauer der Gesamtheit ihrer Zöglinge hat unter den Bl.-Anst. deutscher Zunge zuerst die Bl.-Anst. in Dresden übernommen. Hier ist darum auch zuerst das Bedürfnis nach einem Bl.-Asyl der genannten Art hervorgetreten. Dasselbe ist in Königs- wartha gegründet, die Unterhaltungskosten kommen jährlich auf etwas über 350 Mk. pro Kopf. Auch andere Bl.-Anst., z. B. Dürren (s. d.), sind neuerdings an die Einrichtung von Asylen herangetreten, und wo das Bedürfnis zur Zeit noch nicht vorliegt, ist man mit der Ansammlung eines Fonds beschäftigt, dessen Zinserträge dereinst die Unterhaltungskosten decken können. Mit Hilfe der Bl.-Statistik und unter Heranziehung der Sterblichkeitsgesetze wird das Bedürfnis festzustellen versucht. Beziehen die Bewohner als frühere selbständige Arbeiter und Arbeiterinnen eine Invaliden- oder Altersrente, so wird dadurch die Versorgung wesentlich erleichtert. *Wulff.* (†)

Inverness, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft im Norden Schottlands. Hier besteht seit 1868: „Northern Counties Institute for the Bl.“ Ziele: Unterricht der Bl. in den nördlichen Grafschaften Schottlands im Lesen; die Ausbildung der Bl. in solchen Handwerken, welche geeignet sind, ihre Selbständigkeit zu fördern, und ihnen eine regelmäßige Beschäftigung zu erlauben. — Kinder finden Aufnahme in das Heim im Alter von 8–16 Jahren und haben eine bestimmte Summe zu bezahlen. Junge Frauen (Mädchen) werden im Falle freier Plätze aufgenommen;

junge Männer finden als Externisten zur Erlernung eines Handwerkes Aufnahme, und ihr Verdienst bei der Arbeit dient zur Bestreitung ihres Unterhaltes außerhalb der Anstalt, was vom Comité durchgeführt wird. Die Aufnahmewerber haben sich über ihre Gesundheit durch ein Zeugnis auszuweisen, überdies aber ein Certificat über ihr sittliches Verhalten, von einem Geistlichen ihrer Religion ausgestellt, beizubringen. 1896 waren im Heim selbst 14 Bl. untergebracht; außerhalb wohnende, den Unterricht besuchende, zählte man 17, und die Zahl der regelmäßig besuchten Bl. betrug 458. — Die Leitung der Anstalt führte Superintendent M. G. Mackenzie.

Ipswich, Hauptstadt der englischen Grafschaft Suffolk. — Die „Ipswich and Suffolk Institution for the Bl.“ wurde 1868 mit der Absicht gegründet, den Bl. in Suffolk Hilfe zu bringen und ihre Lage zu verbessern. Das Comité sendet einen Vertrauensmann in die Wohnungen der Bl., um sie daselbst im Lesen zu unterrichten. Geldunterstützungen werden nicht gegeben, jedoch wird den Umständen angemessen in anderer Weise helfend eingegriffen. Öffentliche Bettler werden nicht unterstützt. Jährlich kann ein Bl. in das Institut zu Norwich zum Unterrichte gesendet werden. 1896 standen 26 Bl. unter der Obhut der Institution.

Iridochoirioiditis sieht unter Iritis.

Iritis ist die Entzündung der Regenbogenhaut. Uncomplicirte Ir. bewirkt wohl Sehstörungen, die auch nach Ablauf der Entzündung zurückbleiben, nicht aber Blindheit. Das wichtigste Symptom der Ir. sind Verwachsungen des Randes der Pupille mit der dahinter liegenden Linse, wodurch die Pupille eng, unrund, zackig begrenzt wird. Zu vollständiger Erblindung können Complicationen der Ir. mit Entzündungen tieferer Augengebilde, des Ciliarkörpers (Iridocyclitis) und der Aderhaut (Iridochoirioiditis) führen. Der gewöhnliche Ausgang beider letzteren Erkrankungen, wenn sie nicht besonders gutartig verlaufend in Heilung (mit Zurückbleiben geringfügiger Sehstörungen) übergehen, ist Starbildung (Cataracta complicata) oder langsam fortschreitende Verkleinerung des Auges (Phthisis bulbi); in manchen Fällen tritt auch Glaucom (s. d.) auf. Die Ursache der genannten Entzündungsprocesse sind in

erster Linie Allgemeinerkrankungen (z. B. Syphilis, Tuberculose, Zuckerharnruhr), dann aber auch Verletzungen des Auges durch stumpfe Werkzeuge oder eindringende Fremdkörper (s. Verletzungsbblindheit).

Dr. Eltschnig.

Irland sieh unter Großbritannien.

Italien, Königreich. Die Unternehmungen zum Unterrichte und zur Erziehung der Bl. in It. gehören der neuesten Zeit an, und der Beginn der Bestrebungen in dieser Richtung reicht nicht weiter als bis in das zweite Jahrzehnt des neunzehnten Jahrhunderts. Der Anfang wurde in Neapel gemacht. Hier war durch die Initiative und die Mildthätigkeit des Königs Ferdinand I. im Jahre 1818 ein Hospiz für heilbare Bl. unter dem Titel „S. Giuseppe e Lucia“ im königlichen Armenhause eröffnet worden. 1838 errichtete der Abt Alois Configliacchi in Padua eine Bl.-Anst., und 1840 errichtete Cavaliere Mich. Barozzi, Director des Armenasyls in Mailand, daselbst eine Bl.-Anst.*) Bis zum Jahre 1859 waren die genannten Anstalten die einzigen geblieben, und erst nach dieser Zeit nimmt die Erziehung der Bl. neuen Aufschwung, theils durch wesentliche Umgestaltung bezw. Erweiterung der bestehenden, theils durch Neubegründung anderer Anstalten.

Gegenwärtig sind in It. folgende Bl.-Anst. vorhanden, und wir geben eine Übersicht über die Zeit der Gründungen, den Gründer und über den gegenwärtigen Stand der Zöglinge.

Turin, Bl.-Institut, gegründet 1897 durch die Stadtgemeinde, 70 Zöglinge. — **Mailand**, Bl.-Inst., gegr. 1840 durch Michele Barozzi, 120 Zögl.; Asyl Mondolfo, gegr. 1873 durch Sebastiano Mondolfo, 30 Zögl.; Werkstätte Zirotti, gegr. 1881 durch Dr. Franc. Zirotti, 38 Zögl. — **Pavia**, Bl.-Inst., gegr. 1896 durch Franc. Ambrosioni, 4 Zögl.; Anstalt für Bl., gegr. 1870 durch die Schwestern von Canossa, 12 Zögl. — **Como**, Asyl für Bl., gegr. 1875 durch Raffaella Corucci, 15 Zögl. — **Genua**, Bl.-Inst., gegr. 1868 durch David Chiossone, 60 Zögl. — **Reggio Emilia**, Bl.-Inst., gegr. 1883 durch Dante & Alfredo Soliani, 20 Zögl. — **Padua**, Centralanst. für Bl., gegr. 1888 durch Ab. Luigi Configliacchi, 32 Zögl.; Haus der Bl., gegr. 1895 durch Ab. Giacinto Curazza, 14 Zögl. — **Bologna**, Bl.-Inst., gegr. 1881 durch die Stadtgemeinde, 50 Zögl.; Institut der Bl., gegr. 1877 durch die Schwestern von Canossa, 12 Zögl.; Institut für Erblindende und Bl., gegr. 1885 durch Antonietta della Casa, 10 Zögl. — **Florenz**, Bl.-Inst., gegr. 1870 durch die Stadtgemeinde, 50 Zögl. —

Assisi, Convict der Bl., gegr. 1871 durch Pater Lodovico di Cosoria, 10 Zögl. — **Rom**, Institut d. bl. Afessio, gegr. 1868 durch die Stadtgemeinde, 80 Bl.; Hospiz „Margherita“ für Bl., gegr. 1873 durch Königin Margherita, 25 Bl. — **Neapel**, Hospiz S. Giuseppe e Lucia, 1818 durch König Ferdinand I., 150 Zögl.; Institut „Principe“ für Bl., gegr. 1873 durch Domenico Martuscelli, 80 Bl.; Institut „Strachau-Rodino“, gegr. 1869 durch Leopold Rodino, 15 Bl. — **Palermo**, Bl.-Inst., 1892 gegr. durch Marchese Ignacio Florio, 40 Zögl. — **Cagliari**, Bl.-Inst. 1897, gegr. durch die Stadtgemeinde, 9 Bl.

Außer diesen, theils dem Unterrichte, theils der Fürsorge für Bl. gewidmeten Anstalten bestehen in It. zwei Vereine, welche sich das Patronat der Bl. zum Ziele setzen und sich „Tommaso“ und „Margherita“ nennen und ihren Sitz in Florenz haben; die letztgenannte Vereinigung hat nationalen Charakter und besitzt drei Sectionen oder Filialen, u. zw. in Padua, Rom und Neapel. Die Leitung beider Vereine lag in den Händen des verstorbenen Cav. Dante Barbi-Adriani (s. d.) in Florenz. Unter dessen Redaction standen auch die in It. erscheinenden Zeitschriften zum Wohler der Bl., u. zw. „Mentore dei Ciechi“ (Lehrer der Bl.) in Braille-Druck und „Amico dei Ciechi“ (Bl.-Freund) in Schwarzdruck für Sehende.

Betreffs der Zahl der Bl. in It. sind auf Grund der Volkszählung vom Jahre 1881 folgende Daten erhoben worden. Bei einer Bevölkerung von rund 28½ Millionen Seelen hat man 21.718 Bl. gezählt, u. zw. 12.147 Männer und 9571 Weiber, d. i. ein Verhältnis von 75‰. In früheren Volkszählungen war das Verhältnis bedeutend höher, u. zw. im Jahre 1871 noch 105‰. Nach der Gegend kann man It. in drei Zonen theilen, eine mit geringerer Blindheitsfrequenz in den Alpen und im Thale des Po; eine zweite mit durchschnittlicher Blindheitsfrequenz im Appennin und den Abhängen gegen das Adriatische und das Tyrrhenische Meer und eine Höchstfrequenz am Ionischen Meere und auf den beiden großen Inseln Sicilien und Sardinien.

Die häufigste Ursache der Erblindung ist die Bindehautentzündung der Neugeborenen, die durch Unerfahrenheit der Eltern und durch deren Nachlässigkeit ohne entsprechende Behandlung bleibt; dies erklärt auch, warum in den niederen Volksklassen die Erblindung der Kinder viel häufiger ist, als in den besseren Ständen. Die angeborene Blindheit zeigt etwa 15% der Erblindungen überhaupt, doch muss man den größten Theil der Bl. den Bl.-geborenen

*) Beide letzteren Anstalten entstanden sonach unter österreichischer Herrschaft und sicher unter Einwirkung Kleins in Wien. (Vergl.: Der Heilpädagog, Jahrg. 1873, pag. 96.)

D. H.

gleichhalten, da die meisten zwischen der Geburt und dem zweiten oder dritten Lebensjahre das Gesicht verloren, somit keine Erinnerung an das Sehen behalten haben.

Der Unterricht der Bl. beruht in lt. beinahe gänzlich auf privater Wohlthätigkeit; die Regierung thut fast gar nichts dafür. Es existiert allerdings ein Gesetz für den obligatorischen Unterricht der Jugend, der auf allgemeine Kosten ertheilt werden soll, allein da die Verordnungen und Gesetze sich auf die sehende Jugend beziehen, bleiben die Bl. davon ausgeschlossen. Der in den Instituten für Bl. ertheilte Unterricht umfasst in größerer oder geringerer Ausdehnung drei Zweige: den Schul-, Musik- und Gewerbeunterricht.

Der Schulunterricht erstreckt sich auf den Stoff der vier Elementarclassen für Sehende, mit einigen Erweiterungen im letzten Jahre und sucht das Ziel zu erreichen, dass der bl. Zögling am Ende seiner Schulzeit ohne grammatikalische und orthographische Fehler schreiben und gut rechnen könne. Zeigt ein bl. Zögling besondere Fähigkeiten nach einer oder der anderen Richtung, so lässt man ihm hierin eine ausgedehntere Ausbildung zutheil werden. Die Bildungszeit ist auf etwa acht Jahre festgesetzt, so dass auf jede Classe zwei Schuljahre entfallen.

Beim Unterrichte im Lesen und Schreiben geht man in den Anstalten noch verschieden vor. Man bedient sich bei den Anfängern der gewöhnlichen römischen Schriftzeichen, um diese in ihrer Gestalt dem Schüler einzuprägen und ihnen die Kenntnis von den Buchstaben der Sehenden zu geben. Als gewöhnliches und fortgesetzt geübtes Schriftsystem ist das Braille'sche Punktsystem angenommen, u. zw. wird es beim Unterrichte, also als Schulschrift, sodann zur Correspondenz der Bl. untereinander und zum Bücherdrucke verwendet. Zur Correspondenz der Bl. mit Sehenden benützt man eine Flachschrift, die auf kleinen Tafeln, welche von Galimberti und Martuscelli construiert und einander sehr ähnlich sind, geschrieben wird. In einigen Anstalten ist der Raphigraph von Foucault, in andern die Reglette von Ballu, in einigen auch die Remington-Maschine in Verwendung; das Ballu'sche Schreibsystem scheint größere Ausdehnung zu gewinnen.

Für das Studium der Geographie werden plastische Karten von verschiedener Ausführung benützt. In der Anstalt in Mailand wird zur Erzeugung von tastbaren Landkarten die sogenannte Vitali-Tinte (s. d.) benützt, welche dickflüssig aufgetragen wird und nach kurzer Zeit trocknet, wobei weiche Erhebungen, die dem Gefühle angenehm sind, entstehen. Viele Anstalten besitzen eine reichliche Lehrmittelsammlung, ein sogenanntes didaktisches Museum, welches verschiedene Anschauungsmittel, wie geometrische Formen, Thiermodelle, Früchte, Kräuter, Geräte u. s. w. enthält.

Arithmetik wird auf Rechenapparaten gelehrt, welche durchlöchernte Tafeln darstellen, auf welchen Bleitypen mit tastbaren arabischen Ziffern eingesteckt werden können. Jetzt verbreitet sich auch ziemlich stark der Cubarithmus von Professor Mattéi in Paris.

Dem musikalischen Unterrichte wird ganz besondere Wichtigkeit beigelegt; da dieser Unterricht talentierten Zöglingen in ausgedehnterem Maße zutheil wird, können sie nach vollendeter Ausbildung in den Stand gesetzt werden, den Beruf eines Organisten zu ergreifen, um so in ehrenhafter Weise einen genügenden Unterhalt zu gewinnen. Der Unterricht wird in derselben Methode wie bei Sehenden ertheilt, und das Üben des Taktes und Tempos, das Solfeggieren und graduierter Clavierunterricht sind die wesentlichen Grundlagen der Unterweisungen. In einigen Instituten wird auch Unterricht in verschiedenen Instrumenten für Orchester ertheilt. Die oberste Stufe in der musikalischen Ausbildung bilden die Registrierung der Orgel, die Harmonielehre und der Contrapunkt. Um den Unterricht zu vertiefen, wird den Zöglingen ermöglicht, guten Musikausführungen beizuwohnen, z. B. classischen und modernen Opern, Concerten u. s. w. Es kann nicht genug betont werden, wie sehr es bildet, den Geschmack verfeinert und das musikalische Gefühl fördert, wenn solche Möglichkeiten gegeben sind. Die Musik wird zumeist aus Musikalien in Braille-Druck gelehrt, wie solche aus Paris, London, Kopenhagen und einzelnen italienischen Instituten zu erhalten sind. Man hat auch mehrfach Versuche unternommen, Maschinen herzustellen, mit denen die bl.

Zöglinge die Noten nach Art der Sehenden zu schreiben vermöchten, doch bis jetzt ohne sicheren Erfolg.

Zu Ende jedes Jahres werden die Zöglinge einer strengen Prüfung aus den erlernten Gegenständen vor einem Collegium von Lehrern unterzogen, von denen einige nicht der betreffenden Bl.-Anst. angehören. Die ausgezeichnetsten Schüler werden überdies zu einer Prüfung im königlichen Conservatorium für Musik zugelassen, und sie erhalten Diplome für das Lehramt in der Musik.

Die Handarbeit wird, mit Ausnahme der weiblichen Arbeiten für die Mädchen, in den Bl.-Instituten lt.s nicht sehr gepflegt, und fast nur von solchen Zöglingen geübt, die keine Eignung für Musik besitzen. Als Grund hiefür gilt die Erfahrung, dass der Bl. mit einem Handwerke nicht so viel zu verdienen vermag, als er zum Leben benötigt, weil seine Arbeit ziemlich langsam und unvollkommen, und daher auch nicht leicht zu verkaufen ist. Man geht auch von der Ansicht aus, dass die Arbeit eines Bl. sich nur lohnt, wenn er mit mehreren anderen bl. Arbeitern zusammenwirkt, und ein schender Meister den Betrieb leitet und verbessernd und ausgleichend eingreift. Eine derartige Werkstätte ist in lt. bis jetzt nicht in entsprechender Weise eingerichtet worden, trotzdem die Handarbeit, allerdings in beschränktem Maße, in allen Instituten betrieben wird. Die gewöhnlichen dieser Handarbeiten sind das Korbflechten, Rohrstuhlbeziehen, Mattenflechten, die Verarbeitung von Cocosfasern, die Erzeugung von Flaschenhüllen und das Besenbinden. In einigen Anstalten wird auch Clavierstimmen gelehrt.

Die Mädchen beschäftigen sich mit Stricken von Strümpfen u. a., Häkeln, Nähen, Spitzenklöppeln, Aufertigung von Papierblumen, Flechten von Körbchen aus Bändern und Litzen u. dgl.

Von den in lt. nachgewiesenen Bl. werden gegenwärtig kaum 1000, d. i. ca. 20% der Bildung zugeführt, d. h. in Ansehung der im Bildungsalter von (8—20 Jahren) stehenden Erblindeten. Es ist das Streben der Bl.-Freunde in lt., die Bildung noch mehr zu verbreiten, und bei dem bedeutenden Fortschritt, den das Bl.-Wesen in lt. in den letzten 30 Jahren gemacht hat und in der Voraussetzung, dass die zu

Gunsten der Nichtsehenden eingeleitete Bewegung nicht nur nicht nachlassen, sondern sich noch steigern wird, kann ein Erfolg in dieser Richtung kaum ausbleiben.

Von den aus den Instituten entlassenen Zöglingen können sich etwa zwei Drittel nützlich beschäftigen und die Mittel zur Existenz erwerben; das andere Drittel hat während der Zeit des Unterrichtes manchen physischen und moralischen Vortheil genossen, der es erleichtert, die Bl. durch Unternehmungen der Fürsorge, welche allmählich auf der Halbinsel verallgemeinert werden, unterstützen zu lassen und der tiefsten Armut und dem Elende zu entziehen.

Die Literatur des Bl.-Wesens in italienischer Sprache ist keine reiche. Ein Werk von größerem Umfange und von allgemeinerem Interesse ist von Dr. Aléssi (s. d.) unter dem Titel „I veri miserabili (die wahren Elenden) erschienen. Vitali veröffentlichte eine Schrift „La Vita dei Ciechi“, Florenz 1886, in welcher das geistige, moralische und physische Leben des Bl. einer Vergleichung unterworfen wird. In desselben Verfassers zweiter Schrift wird das Bl.-Institut in Mailand einer eingehenden Betrachtung unterzogen, und an diese werden allgemeine Schlüsse und Erwägungen angegliedert. Die officiellen Schriften über Statistik, herausgegeben vom Ministerium für Ackerbau, Handel und Industrie, enthalten in einem 1887 erschienenen Bande wertvolle Nachweise über Bl. und Taubst. in lt. Zwei periodisch erscheinende Schriften über das Bl.-Wesen in lt. sind bereits früher genannt worden. Von besonderer Wichtigkeit jedoch sind die Verhandlungen des ersten und zweiten nationalen Congresses der Bl.-Lehrer in lt., abgehalten in Florenz 1883, bzw. Padua 1888. Außer den eigentlichen Berichten über den Verlauf der Congresses, welche in ausgedehntem Maße und voller Sachlichkeit die wichtigsten Aufgaben der Bl.-Fürsorge behandelten, sind verschiedene Abhandlungen aufgenommen worden, die entweder auf dem Congresses gelesen, oder aber nur im Berichte abgedruckt wurden, und diese Berichte geben ein klares und vollständiges Bild über die Bestrebungen zum Wohle der Bl. in lt. Im Jahre 1892 ward der dritte Congress in Neapel abgehalten, doch ist der Bericht hierüber noch nicht im

Drucke erschienen. Bei dieser Versammlung ward auch die Abhaltung eines vierten Congresses beschlossen und als Ort Mailand gewählt, doch ist es bisher zu dieser Vereinigung aus verschiedenen Gründen nicht gekommen. *Vitali.*

Jablancezy, Anton Karl, von, Sohn eines Edelmannes aus Pressburg in Ungarn, geboren 1802, erbl. wenige Tage nach der Geburt infolge einer durch die Amme verschuldeten Augenkrankheit, und es blieb ihm an dem einen Auge nur so viel Schein, dass er Tag und Nacht zu unterscheiden vermochte. Er genoss im elterlichen Hause sorgfältige Erziehung und bekundete frühzeitig sehr gute Geistesanlagen. Als er sieben Jahre alt wurde, kam er in das Bl.-Institut in Wien, wo er sich bald durch leichte Fassungskraft, gesundes Urtheil und gute Sitten vor allen übrigen Zöglingen auszeichnete und in allen Lehrgegenständen die besten Fortschritte machte. Dabei ragte er durch ein außerordentliches Gedächtnis hervor, wusste alle im Kalender vorkommenden Namen der Heiligen sowie die Monatstage, auf welche sie fallen, ferner die Namen von mehr als 50 Zöglingen, den Tag ihrer Geburt, ihres Ein- und Austrittes und viele andere Nebenumstände genau anzugeben. Am auffallendsten waren seine Leistungen im Kopfrechnen, indem er sehr verwickelte und zusammengesetzte Verhältnissrechnungen mit Brüchen und ohne Brüche aufzulösen und unglaublich schnell das richtige Resultat anzugeben im Stande war. Die mit ihm angestellten Rechnungen im Kopfe reichten bis zur Ausziehung von zwei- und dreistelligen Quadrat- und Cubikwurzeln. Sein Tastsinn hatte sich allmählich so geschärft, dass er nicht nur alle umlaufenden Münzen, sondern auch alle Getreidearten und andere kleine Früchte zu erkennen und genau zu unterscheiden vermochte. Sein feines musikalisches Gehör erleichterte ihm sehr das Erlernen der Musik; er wurde mit den Grundsätzen des Generalbasses bekannt, lernte auch das Notensystem mit Hilfe erhabener, fühlbarer Noten kennen und brachte es dahin, dass er jedes gehörte classische Musikstück auf dem Fortepiano getreu nachspielen konnte. Seinem Charakter nach war er ernst, aufrichtig und offen, gleichmüthig und genügsam; selbst gut, traute er auch anderen Gutes zu.

Gegen die Seinigen bewies er eine zärtliche Anhänglichkeit, ehrte seine Lehrer und Vorgesetzten und beklagte sich niemals über seine Blindheit. Am rührendsten war es, wenn er bei Sonnenschein mit dem geringen Rest der Lichtempfindlichkeit des einen Auges die wenigen Strahlen mühsam aufzusuchen und gleichsam einzusaugen strebte. Man sah den inneren Kampf gegen das unüberwindliche äußere Hindernis und fand bei diesem rührenden Anblick nur den tröstenden Gedanken, dass auch dieses

Pat er nos ter qui
es in coelis an digne-
tur no men tuum et
niet ne gnum tuum
glorificaveris tu es in
in celo et in ter ra. na-
nem nostrum quod di-
num da nobis hodie et
dimittit nobis debita nostra
quia et nos dimittimus debita
nobis et ne nos induas

Facsimile der Schrift Jablancezys (1/2 der nat. Gr.).

Leiden durch Gewohnheit und durch die Unkenntnis der Größe des Verlustes gemindert wird.

Mit so vortrefflichen Anlagen und Eigenschaften des Kopfes und Herzens begabt, ließ J. als Jüngling für seine weitere Bildung die günstigsten Fortschritte erwarten. Leider wurde ihm eine wissenschaftliche Ausbildung nicht weiter zutheil. Als er aus dem Bl.-Institut austrat, kehrte er zu seinen Eltern nach Karlbürg bei Pressburg zurück, bereitete sich einige Zeit für das Lehramt an Bl.-Erziehungsanstalten vor, aber dieser Plan wurde in der Folge fallen

gelassen. Nach dem Tode seiner Eltern lebte J. in Pressburg, wo er als „lebendiger Kalender“ bekannt und seiner musikalischen Kenntnisse wie auch seines edlen Charakters wegen beliebt und geachtet war. Er starb 1847 an Brustwassersucht. (Nach Aufzeichnungen des k. k. Bl.-Inst. in Wien und Mittheilungen des Obergymnasial-Directors K. Cserny in Pressburg.) *Rk.*

Jacksonville, Hauptort des County Morgan im nordamerikanischen Staate Illinois. Die hiesige Bl.-Anst. verdankt ihre Entstehung einem Bl. Im Sommer 1847 entschloss sich Samuel Bacon, der im Bl.-Institute in Ohio ausgebildet und während eines Jahres als Lehrer der Zöglinge probeweise beschäftigt war, nach dem Westen zu wandern und dort sein Glück zu versuchen. Auf der Reise nach Galena im Staate Illinois machte er die Bekanntschaft eines Mitgliedes der Legislative und erfuhr, dass man in J. eben im Begriffe sei, einen Bau für eine Bl.-Anst. zu errichten. Er wandte nun dorthin seine Schritte in der Hoffnung, an dieser Anstalt eine Stelle als Lehrer zu erhalten. Doch harrete seiner eine große Enttäuschung, denn es war keine Anstalt für Bl., sondern eine für Unheilbare, die errichtet wurde. Bacon, der einige Tage in J. verweilte, machte da die Bekanntschaft einflussreicher Personen, die ihn in seinem Vorhaben, eine Bl.-Anst. zu gründen, bestärkten. Nun erkundigte sich Bacon zunächst um die vorhandenen Bl., besuchte sie und stellte Erhebungen über dieselben an. Später besuchte er Springfield, wo die gesetzgebende Körperschaft eben tagte, und es gelang ihm, zu erwirken, dass in einer Sitzung die Errichtung einer Bl.-Anst. zur Besprechung gelangte. Doch blieb der Erfolg noch aus, da der Staat sich gerade damals in Geldverlegenheiten befand, daher Mittel nicht gut zu erhalten waren, und das Interesse einer überlasteten Bevölkerung nur schwer für eine neue, Opfer heischende Sache zu gewinnen war. Trotzdem verlor Bacon den Muth nicht, und er erzielte endlich die Möglichkeit, in J. eine Privat-Anstalt für Bl. zu errichten, die er mit vier Zöglingen am 5. Juni 1848 eröffnete. Bacon bewies mit dem Unterrichte der vier Zöglinge die Bildungsfähigkeit der Bl. überhaupt. Anfangs des Jahres 1849 wurden diese vier Zöglinge nach Springfield gebracht und den Mitgliedern der

Legislative vorgestellt; dies wirkte derart, dass ein Gesetzentwurf bezüglich der Gründung einer staatlichen Bl.-Anst. für Illinois anstandslos angenommen ward. Einige Tage später constituirte sich ein Directorium für die Anstalt, wählte Bacon als Vorsteher derselben mit 600 Dollars Gehalt, und zugleich wurde der Ankauf eines geeigneten Hauses beschlossen; dieser wurde nun auch durchgeführt, und so entstand die neue staatliche Anstalt im Jahre 1849 als die dritte in der Reihe von zwölf Wohlthätigkeits-Instituten in Illinois.

Vom Zeitpunkte der Gründung, April 1849, bis 10. Juli 1850 blieb die Anstalt in ihrem anfänglichen Stadium mit etwa 14 Zöglingen. An der Seite des Vorstehers Bacon war Aaron Rose als Musiklehrer bestellt und Fräulein Lavinia Booth als Lehrerin für Handarbeiten; beide waren Bl. Infolge Unzufriedenheit mit ihren Gehältern resignirten die drei Bl. und traten aus. Es übernahm nun die Leitung der Anstalt, die man nur mehr einem Schenden anvertrauen wollte, Dr. Josua Rhoads, dessen Frau mit der Leitung der Hauswirtschaft betraut wurde. Bis 1874 blieb der Genannte an der Spitze des Institutes, worauf er von Dr. F. W. Philipps abgelöst wurde, welcher durch 14 Jahre dem Institute vorstand, worauf sein Sohn W. S. Philipps die Superintendentenstelle übernahm, dem sodann der Erfinder des Hall Braille-Writer und des Stereotypemakers (s. d.), Frank Hall, folgte. Gegenwärtig leitet die Anstalt Rev. W. F. Short (s. d.). Die Zahl der Zöglinge ist bedeutend gestiegen und betrug im Jahre 1896 circa 230 Bl. beiderlei Geschlechtes. Die Gebäude sind weit und geräumig, und die ganze Anstalt steht auf dem neuesten Standpunkte des amerikanischen Bl.-Wesens. 61 Lehrer, Beamte und andere Personen dienen der Administration der Anstalt, und fünf Bl. befinden sich unter den Lehrern. (Vergl. Brief History of the Illinois Institution for the Education of the Bl., located at J., 1849—1893.)

Jacobi, Christian Gotthilf, geboren zu Magdeburg im Jahre 1696, berühmter Orgel- und Claviervirtuose. Er bekam im zweiten Jahre seines Lebens die Blattern in so hohem Grade, dass er infolge derselben erblindete. Dieses Unglück hielt ihn später nicht ab, das dortige Gymnasium zu besuchen. Da er ein unvergleichliches Ge-

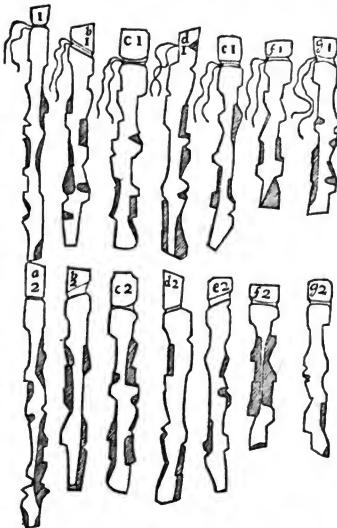
dächtnis und neben Liebe zu den Wissenschaften auch große Neigung zur Tonkunst besaß, unternahm es der Organist Simon Lipe, ihm vom Jahre 1710 an Musikunterricht zu erteilen. Innerhalb zwei Jahre brachte es J. dahin, dass er rein zu prä-ludieren und die Lieder auf der Orgel mit-zuspielen vermochte. Seit 1712 hörte er philosophische und juristische Vorlesungen in Leipzig und Jena und setzte zugleich sein Musikstudium eifrig fort, worauf er sich als Clavier- und Orgelvirtuose an mehreren fürstlichen Höfen hören ließ und nicht geringen Beifall erntete. Zurückgekehrt, studierte er deutsche Verskunst und Composition und wurde im Jahre 1720 als Organist an der Peters- und sechs Jahre darauf an der Katharinen - Kirche zu Magdeburg an- gestellt, welches Amt er lange Zeit bekleidete. Er starb 1750. Von seinen Compositionen, die er einem anderen Musiker zu dictieren pflegte, hat sich keine bis auf die Gegenwart erhalten. (Vergl. Mendels „Mus. Conv.-Lex.“) *Rk.*

Jahresberichte
der Bl.-Anst. sieh
Thätigkeitsberichte.

Jakob, der bl., lebte zu Netra im Ge-richte Bogenburg in Hessen Mitte des 18. Jahrhunderts. Er war nicht bl. geboren, aber doch lange vor der Zeit, ehe er mit Bewusstsein sehen konnte, im Alter von etwa 18 Monaten an den Pocken erbl. Er besuchte die Ortsschule, um wenigstens das Wort Gottes kennen zu lernen, sonst ward J. den Hüttern der Gänse beigegeben, um da zu helfen und wenigstens etwas zu verdienen. Bei dieser Gelegenheit sann er auf Mittel, sich den Vortheil der sehenden Kinder, den dieselben aus dem Lesen und Aus-

wendiglernen der Lectionen zogen, zu sichern. Er versuchte mit seinem Messer in Stäbchen von Holz eigens ausgedachte Bezeichnungen für Worte zu schneiden, die er hernach wieder erkennen, aussprechen, und, wie wir sagen, lesen konnte. Dies glückte ihm, und als er einige Übung hatte, mussten ihm die Jungen aus ihren Büchern vorlesen, er schnitzte ihnen nach und lernte auf diese Weise, was in der Schule vorge- nommen wurde. Dies erregte, wie begreif-

lich, Erstaunen, und J. erhielt die Erlaubnis, dem Unterrichte, den adeliche Kinder dort genossen, beizuwohnen. Hier lernte er nun Geographie, Geschichte u. a., was nur zu lernen war. Der damalige Pfarrer in Netra soll ihn Latein bis zum Sprechen gelehrt haben. Wo er einen seiner Schulkameraden bewegen konnte, ihm etwas vorzulesen, da versäumte er es nicht, sondern hörte aufmerksam zu und schrieb mit einem Messer auf den hölzernen Stäben nach. Die Stäbe waren etwa fingerdick und eine Elle lang und an den Seiten mit den ihm verständlichen Zeichen bedeckt. Auf diese Art hatte sich J. eine



Jakob'sche Schriftstäbe, verkleinert.

ganze Bibliothek angelegt. Die Stäbe wurden mit Nummern versehen zu Bündeln zusammengestellt und auch diese wieder entsprechend bezeichnet. Außer ihm konnte niemand die Schrift lesen, da er nicht wörtlich niederschrieb, sondern nur den Sinn der Rede in sehr knapper Form. Diese hatte er sich auch in seiner Ausdrucksweise angewöhnt, so dass sein Vortrag schwer zu verstehen war. J. versuchte sich als Lehrer, indem er Unterricht im Rechnen gab; auch als Arzt war er thätig, und die

von ihm benützten Arzneiflaschen hatte er zur Unterscheidung mit gekerbten Hölzchen versehen. Solche Gläschenbezeichnungen sind in der Abbildung dargestellt und geben einen Begriff davon, wie seine Bibliothek ausgesehen haben mag. Mit seiner Bibliothek erging es wie mit der Alexandrinischen; die Leute, bei denen er sie ließ, heizten die Stube damit. J. hatte außerordentliche Phantasie, und über ein ihm gegebenes Thema konnte er eine lange, oft märchenhafte Erzählung ausspinnen. Er hatte außerordentliche Kenntnisse, und es versetzte in Erstaunen, dass es keinen Ort auf Erden, keine Begebenheit in der Geschichte von einigem Belange gab, die ihm nicht bekannt gewesen wäre. J. starb um das Jahr 1771. (Vergl. Journal von und für Deutschland, 1784, II.)

Jalicon, Mademoiselle, ehemals Zögling des National-Institutes für junge Bl. in Paris, gründete 1851 mit Hilfe ihrer Mutter ein Bl.-Institut in Clermont-Ferrand, das sich im Laufe der Zeit sehr entwickelte und gegenwärtig unter der Leitung der Schwestern vom hl. Vincenz v. Paul steht. J. war übrigens lange Zeit Organistin an der Kirche Notre Dame du Port in Paris. Bis in ihr hohes Alter war J. fortwährend in der Bl.-Sache thätig, und namentlich förderte sie die Bibliothek Braille und den Verein Valentin Haüy. J. starb 1896 im Alter von 76 Jahren.

Janeček, Alois Edler v., geboren am 2. Juni 1828 als Sohn eines Brüunner Bürgers, trat nach absolvierten Gymnasial- und philosophischen Studien in den Staatsdienst, vertauschte aber diesen nach 16 Jahren mit dem mährischen Landesdienste, und zwar bei der Buchhaltung, woselbst er in verhältnismäßig kurzer Zeit die oberste Leitung erhielt. In seinen freien Stunden betätigte er sich in verschiedenen Zweigen humanitärer Veranstaltungen, so namentlich seit dem Jahre 1866 durch Förderung des Rothen Kreuzes in Mähren. Im Jahre 1867 ernannte ihn die k. k. Statthalterei zum Mitcurator des mährisch-schlesischen Bl.-Institutes, und als solcher wendete er allen Erscheinungen auf dem Gebiete der Bl.-Erziehung und Bl.-Versorgung die vollste Aufmerksamkeit zu. Im Curatorium selbst übernahm er die Agenden eines Referenten der Anstalt und wurde so das treibende Moment aller Einrichtungen, welche sich

die Schaffung einer menschenwürdigen Existenz für die Institutszöglinge zum Ziele setzten. Unermüdlich warb er der Anstalts Gönner und Wohlthäter, brachte den Unterstützungsfonds zu einer bedeutenden Höhe und scheute vor keinem Versuche zurück, die Landesvertretung sowie einflussreiche Corporationen und Private für seine Schützlinge zu interessieren. Auch unternahm er Studienreisen und besuchte die bedeutendsten Bl.-Anst. Österreichs und Deutschlands. Seiner Fürsorge war es gelungen, mit Zustimmung der Landesschulbehörde eine eigene Unterrichtsabtheilung für solche schwachsinnige Bl. zu errichten, die sonst an anderen Instituten ohne weiteres als bildungsunfähig zurückgewiesen würden. Im Einvernehmen mit dem Director der Anstalt, Franz Pawlik, gab er den Impuls zur Constituirung jener Dauenvereinigung, welche unter dem Namen „Bl.-Wohlfahrtsverein für Mähren und Schlesien“ die Gründung eines Mädchen-Bl.-Heims anstrebt.

So waltet J. nun über 30 Jahre seines Ehrenamtes, ein aufrichtiger Gönner und Wohlthäter der Lichtlosen, und erwarb sich nicht minder große Verdienste um das Instituts-, Lehr- und Dienstpersonale, da auf seine Anregung einestheils eine angemessene Gehaltsregulierung vorgenommen, andernteils eine successive Altersversorgung eingeführt wurde. Ähnlich bewährte sich J. noch als Geschäftsleiter der Obrowitzer Waisenanstalt für Mädchen, sowie der mährischen Kronprinz Rudolf-Stiftung für patriotische und gemeinnützige Zwecke. Mehrfache Auszeichnungen und Orden, die Verleihung des erblichen Adelsstandes und zuletzt der Titel eines k. k. Regierungsrathes, lohnten seine vielseitige humanitäre Thätigkeit.

Aug. Niemczyński.

Japan. Bis vor ungefähr eintausend Jahren scheint die Lage der Bl. in J. eine erbarmungswürdige gewesen zu sein. Sie waren eine Bürde ihren Angehörigen, ausgeschlossen von jedem Beruf oder gesellschaftlichen Rang und als unwissende elende Menschen angesehen. Da schickte ihnen die Vorsehung einen bl. Prinzen, der ihnen zu helfen begann. Der Kaiser Kokan Tennó, der seinem Vater Niumei in der Regierung im Jahre 885 a. S. folgte, hatte einen Sohn Amago-no-mikoto, der bl. geworden war. Da der Kaiser fand, dass die gewöhnlichen Hofmeister seinen

Sohn nicht entsprechend behandeln konnten, forderte er achthundert bl. Männer auf, in seinen Palast zu kommen, seinen Sohn zu unterrichten und ihn in Ruf zu bringen. Die Namen einiger dieser Männer — Myōkan, Myōmon, Shido, Sakurai — sind heute noch in J. bekannt. Der junge Prinz hatte sein Haupt rasiert, alle die bl. Männer folgten diesem Beispiele, und noch heute ist ein rasiertes Haupt das Zeichen eines bl. Mannes. Es wurde eine genaue Rangseinteilung unter seinen bl. Kameraden eingeführt, und der hohe Titel eines Kótó wurde ihnen verliehen. Den Titel eines Kengyō erhielt nur der, der von einem aus dieser Zahl stammte, und diesen zu verleihen war den Mönchen des Klosters Hiyēzan in der Nähe von Kyoto vorbehalten. Wer ein Kótó werden wollte, musste sich einer Prüfung im genannten Kloster unterziehen. Dieses Kloster liegt im östlichen Theile der Provinz Jamashiro, an Omi grenzend und einige Meilen von Kyoto entfernt. Es hat eine hohe Lage, von welcher ein schöner Ausblick auf die Stadt und den See Biwa geboten ist. Hierher pilgerten jene Bl., die einen höheren Rang erwerben wollten und unterzogen sich einer Prüfung über ihre Kenntnisse und Fähigkeiten. Als Prinz Amago-no-mikoto das Alter von 30 Jahren erreicht hatte, wurde er zum Gouverneur der drei Provinzen Hyūga, Ōsumi und Satsumi ernannt, und er umgab sich jetzt mit einem Gefolge von bl. Lehrern, die seine Befehle verkündeten und ihn in der Regierung unterstützten. Als er älter wurde, zog er sich nach Kyoto zurück und betraute diese bl. Männer mit den Pflichten der Regierung, eine Verfügung, die als Präcedenzfall von Wichtigkeit war. Bl. Männer besorgten die Verwaltung dieser Provinzen bis Go-shirakawa Tennō zur Regierung kam und eine Periode der glücklichsten Zeit für die Bl. J.s eröffnete.

1180 a. S. brach im Kaiserreiche der Bürgerkrieg aus, in welchem die gegnerischen Dynastien Tairo und Minamoto um die höchste Macht im Reiche rangen; der Krieg war auch für die bl. Beamten verhängnisvoll, denn er brachte deren Entsetzung mit sich. Zu Ende des dreizehnten Jahrhunderts wurden sie überall im Reiche vertrieben, und sie sanken zu einem elenden und armen Stande zurück. Endlich wurde die Aufmerksamkeit der Regierung auf den traurigen Zustand der Bl. wachgerufen, und

es erflöss an den Gouverneur jeder Provinz der Befehl, ihnen auch Unterstützungen zukommen zu lassen, aber nach der Regierung von Go-tschuchimikado wurde ihnen auch diese Wohlthat genommen. Als die Familie Tokugawa auf den Thron kam, erhoben die Bl. Beschwerde über ihren elenden Zustand, und es wurde ihnen die Erlaubnis gegeben, im ganzen Reiche von Provinz zu Provinz zu reisen und eine gewisse Unterstützung vom Haupte einer jeden Stadtgemeinde zu erheben. Sogingen die Sachen fort bis vor etwa 25 Jahren, wo Ereignisse eintraten, die sich als wertvoll für die meisten bl. Leute erwiesen. Es wurden Anstrengungen gemacht, die Bl. durch die Errichtung von Asylen zu unterstützen, wo sie nebst anderen Fertigkeiten auch das Lesen erhabener Schrift lernen sollten. Viele fremde Missionäre wandten Mühe und Arbeit auf, um das Los der Bl. zu verbessern, und durch Wohlthätigkeitsacte wurde eine Schule für Bl. in Tokio (s. d.) erbaut, die der Kern für eine größere Anstalt werden sollte. Diese Schule wurde vor einiger Zeit nach Koischikawa verlegt und einer Taubstummenschule angegliedert. In Kyoto befindet sich ebenfalls eine kleine Bl.-Anst.

Bis auf den heutigen Tag besteht die ehemals so mächtige Bl.-Gilde der Kengyō und Kótó; ihre Mitglieder ergreifen gewöhnlich einen der beiden Berufszweige, den des Musikers oder den des Masseurs. Die Lieder, welche die bl. Musiker singen, sind meist patriotische, und sie verkünden den Ruhm des Hauses Taira und sind zusammengestellt von einer berühmten Dichterin namens Murasaki Shikibu. Die beliebtesten Instrumente zur Begleitung des Gesanges sind die Biwa, Samisen und Koto. Die Musiker mit der Biwa werden Biwa-hōshi genannt, und sie sind sehr beliebt beim Volke; gelegentlich erhalten sie die ehrende Einladung, vor gekrönten Häuptern zu spielen. Solche Männer, die später erblindeten und nicht mit den geborenen Bl., die die geschicktesten Musiker sind, in Concurrenz zu treten fähig sind, beschäftigen sich als Erzähler, oder sie improvisieren Gedichte in japanischer, zuweilen auch in chinesischer Sprache. Seminaru, ein bl. Prinz, war einer der besten japanischen Dichter. Noch eine andere Gruppe übt die Kunst des Weissagens. Am meisten

machen sich aber die Amma (s. d.) bemerklich, die ihre Dienste auf der Straße laut anbieten, und sie finden viel Verwendung. Auch bl. Schriftsteller hat J. zu verzeichnen, und einer derselben, der berühmte Hanawan (1762–1786), schrieb ein Werk von 635 Bänden, das eine wertvolle Sammlung von (historischen?) Nachrichten darstellt.

Nach J. M. Dixon.

Jean le jeune, genannt der bl. Bruder, wurde 1592 zu Poligny als Sohn eines Parlamentsrathes in Dôle, Frankreich, geboren. J. wurde Priester und Prediger und war einer jener außergewöhnlichen apostolischen Männer, welche die Vorsehung zur Aufmunterung der Getreuen erweckt. Er besaß ein außergewöhnliches Rednertalent und predigte mit Vorliebe auf dem Lande, und sein Eifer ergoss sich unter allen Formen zur Bekämpfung der Laster und des Unglaubens. Im Alter von 35 Jahren erbl. J. während der Fastenpredigten in Rouen; allein dies Unglück verhinderte ihn nicht, seinem Berufe weiter zu leben. Die letzten 20 Jahre seines Lebens opferte er ganz dem Amte eines Missionspredigers in der Diocese von Limoges, und er wirkte nicht nur durch seine Worte, sondern auch durch seine eigene Tugendhaftigkeit. J. starb 1672. Seine Predigten wurden gedruckt und füllen viele Bände; sie enthalten einen Schatz an gefühlvollen Belehrungen, so dass sie im Stande sind, die verhärtetsten Herzen zu ergreifen. Der berühmte französische Kanzelredner J. B. Masillon (geb. 1663, gest. 1742) entnahm manche Perle diesen Predigten, um, wie er selbst gesteht, seine ausgezeichneten Reden damit zu schmücken. (Rodenbach. des aveugles, pag. 71.)

Jerusalem. Hier ist mit dem syrischen Waisenhaus eine kleine Bl.-Anst. verbunden, in welche aufgenommen zu werden wenig Geneigtheit vorhanden ist. Da diese Anstalt nur Knaben, bezw. Männer aufnimmt, so geschieht für bl. Mädchen nichts. 1896 waren circa sieben Zöglinge vorhanden. Dieselben werden im Lesen und Schreiben der Punkschrift in arabischer Sprache unterrichtet. Auch Anschauungsunterricht und selbst geographischer Unterricht werden ertheilt, letzterer an Holzkarten, deren einige vorhanden sind. Der Religionsunterricht ist den bl. und sehenden Kindern des Waisenhauses gemeinschaftlich und wird sowie aller Unterricht von einem bl. Lehrer,

der ehemals Zögling der Anstalt war, ertheilt. Die vorgeschrittenen Bl. erhalten überdies technischen Unterricht, der besonders Flechtarbeiten betrifft; es werden Strohmatten, sowie Hängematten aus Schnüren erzeugt. Wiewohl eine Druckmaschine aus Deutschland vorhanden ist, werden die erforderlichen Lehrbücher mit der Hand hergestellt. (Vergl. Bl.-Frd. 1896, Nr. 9.)

Johann von Luxemburg, ältester Sohn Heinrichs III., Grafen von Luxemburg, des nachmaligen deutschen Kaisers Heinrich VII. und der Margarete von Brabant, war den 10. August 1296 geboren. Am 7. Februar 1311 in Prag zum Könige von Böhmen gekrönt, behauptete er die Krone der Premysliden gegen Heinrich von Kärnten und stellte die Ordnung in Böhmen und Mähren wieder her. Von seinen vielen Feldzügen verdienen hauptsächlich zwei, weil sie für ihn verhängnisvoll wurden, erwähnt zu werden, u. zw. zunächst jener gegen die Preußen (1337), welcher durch ein besonderes Unglück im Leben König J.s bezeichnet ist. Seine Sehkraft war von jeher schwach gewesen. In den Nebeln des Winters jenes Jahres erkrankten aber seine Augen sehr gefährlich, und durch einen französischen Arzt, der bei des Königs zweitem Aufenthalte in Breslau ihn in Behandlung nahm, wurde das Übel so sehr verschlimmert, dass der darüber erzürnte König den Arzt in der Oder ertränken ließ. In Prag angelangt, vertraute sich J. einem Araber an, der sich durch ebenso glänzende Verheißungen als traurige Proben seiner Geschicklichkeit auszeichnete und nach vielen Martern ihn endlich am rechten Auge völlig erblinden machte. Bei solchen Leiden konnten dem Könige selbst die erfreulichen Ereignisse in seinem Hause wenig Trost bringen. Zwar suchte er, als er im Jahre 1339 dem Könige Philipp von Frankreich gegen England zuhülfe zog, bei den Ärzten von Montpellier Hilfe gegen sein Augenübel. Doch die Ärzte besaßen kein Mittel, ihm das schwindende Augenlicht wiederzugeben; im Gegentheil, er erblindete (1340) vollends noch während ihrer Behandlung. Im Jahre 1346 zog er ohne Rücksicht auf seine Blindheit wieder den Franzosen zuhülfe, und als es am 26. August bei Crecy zur Schlacht kam, wurden die Franzosen, weil schlecht geführt, gänzlich geschlagen. König J. von Böhmen befand

sich mit dem Herzog von Savoyen bei der Nachhut. Als er die schlimme Wendung erfuhr, verlangte auch er an den Gefahren des Tages theilzunehmen. Er rückte mit den Seinigen in das Treffen vor, weil aber alle Aussicht auf Sieg bereits geschwunden war, bat man ihn, sein Leben zu schonen. Da gab er die denkwürdigen Worte zur Antwort: „To bohi'dá nebude, by král český z boje utiekal.“ („Das wird, will's Gott, nicht geschehen, dass Böhmens König aus der Schlacht fliehe.“) So wurde er ins furchtbare Schlachtgetöse, in dem er noch tapfer um sich hieb, fortgerissen, bis auch er, durch Wunden entkräftet, vom Pferde sank. Bei Einbruch der Nacht fand man ihn, inmitten der Leichen seiner Tapferen, noch athmend. König Eduard ließ ihn in sein eigenes Zelt bringen und pflegen, doch gab J. noch in derselben Nacht dem Geist auf, und der hochherzige Sieger konnte beim Anblicke eines solchen Todes sich selbst der Thränen nicht erwehren. Eduard schickte den Leichnam dessen Sohne König Karl zu, der ihn in Luxemburg im Benedictinerkloster zu St. Maria beisetzen ließ, wo ihm später ein Grabmal errichtet wurde. (Im übrigen sei auf Palackys Geschichte von Böhmen, Band II, Abtheilung 2, verwiesen.) *Rk.*

Johannes Ferdinandus, Navarrete, ein Hispanier, aber in Flandern geboren, Priester zu Corduba um das Jahr 1600, war bl. von Geburt. Dessenungeachtet verstand er es, zwei Hindernisse seiner Studien, eben die Blindheit und dann die Noth, durch Eifer und ausdauernde Thätigkeit so zu überwinden, dass er sich nicht bloß in der Poesie und Philosophie, sondern auch in der Musik bedeutende Kenntnisse erwarb, und alle Menschen, die ihn kannten, zur Bewunderung hinriss. (Sieh Trinkhaus' Schrift „Über gelehrte Bl.“) *Rk.*

Johannssohn, Peter, aus Knapel in Schweden, erbl. im dritten Lebensjahre infolge von Pocken. Der 39. Band der Abhandlungen des königlich schwedischen Gelehrtenvereines erzählt von ihm (Seite 3 ff.), dass er alle möglichen Geschäfte der Schenken verrichten lernte, wiewohl er nur einen schwachen Schein behielt und auch diesen in seinem 30. Lebensjahre gänzlich verlor. Er konnte nämlich ohne alles Geleite durch das Gehölz fortkommen, Holz suchen und spalten, Karren und Schlitten bauen, Räder

machen, Fässer binden, Schneideeisen schmieden und härten, Messer verfertigen, in deren Heften sich Gabeln und kleinere Messer mit kleinen Sägen befanden; er konnte sich selbst ein Haus erbauen und es einrichten, Schnallen und Knöpfe in Formen gießen, welche er aus dem von ihm selbst ausgesuchten Sande machte; Metalle und Eisen löthen, geborstene Töpfe kitteten. Ferner verstand er, Blasebälge für seine eigene und andere Schmieden zu machen, Schuhe zu nähen, selbst einzufädeln und Leder zu gerben, die Geige zu spielen und Geigen zu machen, alles durchs Gefühl und durch die Übung, so dass alles eine bewundernswerte Mittelmäßigkeit erreichte. Münzen konnte er zwar nicht nach dem Gepräge, wohl aber nach dem Gewichte, den Rändern u. dgl. unterscheiden, denn seine Fingerspitzen waren durch die harten Arbeiten des Holzhauens und Schmiedens des zarteren Empfindens entwöhnt worden. *Nach Kühnau.*

Journalistik als Hilfskraft. Weder die ersten Bemühungen zur Fürsorge für Bl., noch das moderne heutige Bl.-Wesen sind ohne Hilfe der J. geblieben. Kein Hilfsmittel, die Bestrebungen für Nichtsehende dem großen Publicum zur Kenntnis zu bringen, dasselbe für die Sache zu interessieren und die erforderlichen Geldbeiträge zu erreichen, übertrifft die Wirkungen der J. Heute wird in allen Staaten und Ländern der Erde, wo Anstalten für Bl. bestehen oder wo solche, dann Vereine und sonstige Veranstaltungen für sie ins Leben gerufen werden sollen, die J. ausgiebig in Anspruch genommen, und man kann auf sicheren Erfolg rechnen, wenn man einen Vertreter der Presse für die Sache gewonnen und veranlasst hat, in seinem Blatte der Angelegenheit das Wort zu reden. Wie überhaupt im Bl.-Wesen nichts mehr discreditiert, als marktschreierisches Vorgehen, das auf eine Dupirung des leichtgläubigen Publicums hinausläuft, so ist auch bei Inanspruchnahme der Presse dies zu vermeiden, dagegen wirken eindringliche, vom Herzen gehende und den Stempel der Wahrheit an der Stirne tragende Worte sicher in intensiver Weise. Wo nur eine Bl.-Anst. in einem größeren Bezirke sich befindet, da hat es diese leicht, Journale für sich zu gewinnen; weniger günstig steht es dort, wo in einem Orte oder in größerer Nähe desselben mehrere Bl.-An-

stalten, Vereine etc. bestehen, und alle diese Unternehmungen bestrebt sind, die J. für sich zu gewinnen. In solchen Fällen werden die Zeitungen veranlasst, mit der Aufnahme von Nachrichten über das Bl.-Wesen spärlich vorzugehen, oder es tritt die Bevorzugung einer Anstalt ein, die etwa durch eine bestimmte Parteirichtung, durch ihre Confession oder aber durch andere Umstände die Zuneigung einer gewissen Gruppe von Journalen zu gewinnen weiß. Es ist sicher die Pflicht einer Veranstaltung für Bl., in die Öffentlichkeit zu treten. Nichtbeachtung dieser Regel kann, wenn auch nicht die Anstalt, die etwa gut fundiert oder dotiert ist, wohl aber die Sache der Bl. im allgemeinen schädigen. Deshalb sieht man selbst die größten Bl.-Institute von weitreichendem Rufe in richtigen Zeitabschnitten und in würdiger Weise der J. zu ihren Zwecken sich bedienen. *Lm.*

Jugendblindheit nennt man nicht etwa eine bestimmte, durch ganz genau charakterisierte Ursachen entstandene, sondern überhaupt die vor dem 20. Lebensjahre, in frühester Kindheit erworbene oder sogar schon angeborene Blindheit. Der Name bedeutet also nur die Gesamtheit der bei jungen Individuen vorkommenden Erblindungen.

Dr. Eising.

Käferle, Johann, geboren 1768 zu Waiblingen in Württemberg als Sohn eines Müllers, gestorben 1834. Über dem gesund zur Welt gekommenen Knaben waltete ein Unstern; denn schon nach 14 Tagen seines Daseins zerstörte vernachlässigte Gelbsucht sein rechtes Auge. Als vierjähriger Knabe sah er dem Bolzenschießen älterer Burschen zu, von denen einer sich verleiten ließ, nach dem einäugigen Kinde zu schießen. Er traf leider nur zu gut. Sein Bolz durchbohrte das gesunde linke Auge und plötzlich umgab Finsternis den unglücklichen Knaben. Nach dreimonatlichen Bemühungen der Ärzte erhielt er wohl einen Schein, der ihn die Gegenstände wie im Nebel erkennen ließ, den er aber bald wieder verlieren sollte. Als er nämlich einem Lehrer, um lesen zu lernen, übergeben wurde, erschienen ihm schon nach der vierten Unterrichtsstunde die Buchstaben immer kleiner und bald sah er gar keine mehr. Seine Pupille hatte sich durch die Anstrengungen entzündet und verschloss sich dann für immer. Ärztliche Versuche, den Schein des durch die Gelb-

sucht eingebüßten Auges zu erkünsteln, misslangen. Durch tausenderlei Erfahrungen verfeinerte sich aber sein Tastsinn so sehr, dass er schon auf einige Entfernung den Stein des Anstoßes fühlte. Frühzeitig aber zeigten sich bei dem Knaben Talente, die sich später so herrlich entwickelten. Eines Tages erhielt er eine Geige und in wenigen Wochen wusste er alle ihm bekannten Melodien auf dem Instrumente zu spielen. Ein Jahr später brachte ein Fremder in des Knaben Vaterhaus eine Zither und bald lernte der Bl. sie besser spielen als sein Meister. Nach dem zehnten Jahre erwachte in ihm der Sinn für Mechanik. Zunächst lenkte die Bewegung des Drehstuhles in der Drehkammer seines Vaters dessen Aufmerksamkeit auf sich. Er stahl sich trotz des väterlichen Verbotes in die Drehkammer, begriff den Mechanismus und sein erstes Product war ein kleines Kegelspiel. Die Nachbarschaft einer Tuchwalke brachte ihn auf die Idee, ein großes Modell von der Maschine zu verfertigen, was ihm auch vollkommen gelang. Im elften Lebensjahre erfand er eine gut brauchbare Mostpresse. Als sein Vater eine Mühle in Hoheneck bei Ludwigsburg kaufte, führte die Einsamkeit den Knaben auf verschiedene Erfindungen. So erfand er eine Schnellhaspel, einen großen doppelblättrigen, vom Wasser getriebenen Blasbalg für den dortigen Schmied, im 13. Lebensjahre eine vollständige Dreh- und Hobelbank sammt den dazu nöthigen Werkzeugen. Vom 14. Jahre an war ihm keine Unternehmung zu groß oder zu schwierig. Er verfertigte Wagen, Mühlräder, zimmerte Kähne, erfand eine Anzahl von Fallen für Mäuse, Ratten, Marder u. s. w. Um Wasser in den Garten seines Vaters zu leiten, ließ er durch ein von ihm erfundenes Pumpwerk Wasser aus dem Neckar heben und es durch 80 Fuß lange Rinnen in ein Bassin des Gartens gelangen. Im 17. Lebensjahre erfand er eine Maschine, um die Spreu von dem Staube zu reinigen und konnte täglich 60 Scheffel Spreu säubern. Im 16. Lebensjahre unterzog er sich einer Operation, um den Schein zu erlangen; allein infolge derselben entzündete sich neuerdings das Auge so sehr, dass er drei Jahre lang das Bett hüten musste. Während dieser Zeit entwickelte sich sein religiöser Sinn bis zum Pietismus, der ihn bis in sein spätes Alter nicht verließ. Endlich legte sich

die Entzündung. Hierauf ergriff er eine Beschäftigung, die für sein ganzes Leben sein Metier bleiben sollte, nämlich die Verfertigung musikalischer Instrumente. Er fang mit Geigen und Zithern an und schon die ersten Versuche erhoben sich über die Mittelmäßigkeit und die Instrumente wurden ihm gut bezahlt. Er lernte Clavier und Orgel spielen, machte sich mit dem ersten Fortepiano bekannt und begann Versuche, um ein solches Instrument zustande zu bringen, was ihm auch gelang. Er ging auch an die Verfertigung einer großen messingenen Standuhr. Während er so mit Arbeiten verschiedener Art beschäftigt war, schlug eines Tages der Blitz in die Mühle ein, wodurch sie in Brand gerieth und auch seine Werkstätte eingäschert wurde, so dass seine Arbeiten für einige Jahre ins Stocken geriethen. Nach dem Tode seines Vaters zog er sich nach Ludwigsburg, wohin ihm der Ruf seiner Geschicklichkeit vorgegangen war, zurück. Dasselbst legte K. eine förmliche Instrumentenfabrik an, hielt drei bis vier Gesellen, verbesserte seine Instrumente von Jahr zu Jahr so sehr, dass sie bald alle bis dahin bekannten Arbeiten übertrafen. Bald darauf heiratete er ein wohlhabendes Mädchen, baute nach seinem Plane ein Haus und setzte seine Erfindungsversuche in mechanischen Dingen fort. Er erfand eine Metallharmonika, eine Windbüchse, nahm auch chemische Versuche vor, indem er Zucker aus Kartoffeln machte u. dgl. m. So lebte er im Schoße einer liebenswürdigen Familie in glücklicher Wohlhabenheit und allgemein geachtet von seinen Mitbürgern in Ludwigsburg. (Nach einer im Wiener Bl.-Institut vorfindigen handschriftlichen Biographie.) *Rk.*

Kalb, Charlotte v., geborne Marschalk v. Ostheimb, eine der Frauengestalten des Dichterkreises von Weimar, bekannt als Freundin dreier deutscher Dichter, ist geboren 25. Juli 1761 auf Schloss Waltershausen im Grabfeld in Franken. Sie verlebte ihre Jugend theils in Meiningen, theils in ländlicher Zurückgezogenheit und war schon damals verschlossen und nach außen kalt, innerlich aber äußerst leidenschaftlich. 1783 wurde sie auf Betreiben des Weimarer Kammerpräsidenten von K., der schon die Hand ihrer Schwester gleichsam erzwungen hatte und über das bedeutende Familienvermögen sich freie Ver-

fügung sichern wollte, ganz gegen ihre Neigung mit dessen Bruder, dem pfalz-zweibrückischen Major Heinrich v. K., vermählt und zog nun mit diesem 1784 in seine Garnisonsstadt Lindau. Auf ihrer Durchreise hatte sie in Mannheim Schiller kennen gelernt und, nachdem sie selbst dorthin übersiedelt war, erfasste sie schwärmerische Liebe zu dem Dichter. Zu Ostern 1786 verließ sie Mannheim und ging auf ihres Schwiegervaters Gut Kalbsrieth bei Altstedt, wo sie Tage, ja ganze Nächte hindurch las und diese ihre Lieblingsbeschäftigung nur wenig durch Spaziergänge unterbrach. Da erkrankten die beiden Frauen, welche sie vom Rheine mitgebracht hatte, an einem hitzigen Fieber. Während sie nun mit ihrem Knaben (geb. 1784), der Krankenpflege und dem Lesen Tag und Nacht beschäftigt war, lag plötzlich eines Morgens, als sie wieder das Buch mit Begierde zur Hand nahm, ein Schatten auf dem Blatte, die Zeilen verwirrten sich vor ihren Augen, sie bemerkte mit Schrecken, dass sie, die längst nur mit dem linken Auge gesehen, nur einen Lichtschein des rechten Auges bewahrt hatte. Nun musste sie sich des Lesens enthalten und schon damals befürchtete sie ihr gänzliches Erblinden. Infolge der Verschlimmerung ihres Augenleidens suchte sie 1787 in Gotha gesellschaftliche Zerstreuung. Nach dem Misslingen ihres Planes, Schiller zu heiraten, lebte sie 1794—1799, dem Erblinden nahe, in Weimar und übertrug ihre Zuneigung von Schiller auf Hölderlin und nach ihm auf Jean Paul. Schon 1802 war ihr geistiger Zustand beklagenswert, so dass er von Seiten der Verwandten ihres Mannes in herzloser Weise als Narrheit bezeichnet wurde. Für einen Process entlockte ihr der Kammerpräsident ihr ganzes Vermögen, so dass sie seit 1804 in Berlin von einem kleinen Handel mit Spitzen, russischem Thee u. dgl. lebte und oft kaum im Besitze des Nothwendigsten war, ja sich nicht einmal mehr die Mittel, mit denen ihr seit 1786 Hufeland das Augenlicht bewahrt hatte, beschaffen konnte. Zudem stand ihr nach dem Tode ihres Gemahls und ihrer beiden Söhne nur eine Tochter an ihrem Lebensabende zur Seite. 1820 vollständig erblindet, erhielt sie auf Verwendung der Prinzessin Marianne von Preußen hin eine Mansardenwohnung im königlichen Schlosse zu Berlin, die sie

nicht mehr verließ. Nahezu 80 Jahre alt, dictierte sie ihre Memoiren und starb, geistig vollkommen frisch, am 12. Mai 1843, fast 82 Jahre alt.

Jean Paul hat sie als Linda im „Titan“ poetisch verherrlicht; wenigstens lässt die hohe Gestalt mit dem großen Auge halb unter dem niedergeschlagenen Augenlid, ihre Blindheit, sobald es Abend wird, daran wohl nicht zweifeln. In einem Briefe schreibt der Dichter von ihr, dass sie große Augen habe, wie er noch nie gesehen, und wenn sie ernst ist, „die großen, fast ganz zugezogenen Augenlider himmlisch in die Höhe hebt“. Augenzeugen schildern sie ferner in ihrem Alter als zwar greise, aber doch hohe, kräftige Erscheinung mit ihren großen, schwarzen, todten Augen, mit dem fast unheimlich heftig ausgestoßenen, häufigen Lachen und mit den bedeutsamen, oft orakelartigen Sprüchen und Ausrufen. (Vgl. Hermann Sauppe, Charlotte von K. „Weimarisches Jahrbuch“ Bd. I.)

Alfred Mell.

Kalender für Blinde. Der erste K. dieser Art wurde als sogenannter „ewiger K.“ in Wien ca. 1812 in Hochdruck herausgegeben. Derselbe ist in der damals üblichen Schrift, d. i. in Majuskeln und Minuskeln, gedruckt und im ganzen recht brauchbar gewesen, wird sogar heute noch bei einzelnen Bl. benützt. Ferner erschienen noch Tabellen, welche als kalendarische Behelfe zu betrachten sind, da sie dem Bl. gewisse Anhaltspunkte geben und seinem Gedächtnisse zuhülfe kommen. Im Jahre 1847 gab Doležalek (s. d.) einen immerwährenden K. für Bl. heraus und ließ ihn in der Wiener Hof- und Staatsdruckerei herstellen. 1892 construierte der Mechaniker Wiggert in Berlin einen mechanischen K., der sich in der Form einer großen Uhr präsentiert und täglich vom Bl. geschoben werden muss. Mit Hilfe einer Feder wird der Tageskreis bewegt, darüber liegt die Scheibe mit dem Datum, die einmal im Monat gestellt wird und sodann mit den Wochen fortläuft; ein dritter noch kleinerer Kreis zeigt die Zahlen 1—12 und weist die Monate nach, wird also auch nur je einmal im Monat geschoben. Der Apparat sieht recht gefällig aus, scheint aber nicht gerade einem Bedürfnis der Bl. zu genügen. Auch Schiebekalender sind in einzelnen, verschieden ausgestatteten Exemplaren construiert worden, die auf

den zu versetzenden Cartontäfelchen die erforderlichen Bezeichnungen in Punkt-schrift tragen, doch gehören dieselben ebenfalls zu den Luxusgegenständen des Bl. und werden nicht selten als Liebesgaben geboten.

Kalender für Sehende zum Besten der Bl. Dieser K. erschien auf Initiative der Frau Dr. Henriette Blessig (St. Petersburg) bereits in mehreren Jahrgängen. Der erste Jahrgang (1895) wurde in München bei Mühlthaler gedruckt, der zweite (1896) erschien gleichzeitig in deutscher Sprache bei Zaber in Mainz und in russischer Sprache bei Mareks in St. Petersburg. Der K. ist illustriert und enthält sowohl poetische Beiträge, wie auch sachliche Abhandlungen, die sich auf die Blindheit und die Bl. beziehen. Der Ertrag aus dem Verkaufe des K.s ist zum Besten der Blessig'schen Bl.-Anst. in St. Petersburg bestimmt, sein allgemeiner Zweck aber ist, das Interesse für das Bl.-Wesen in möglichst weiten Kreisen anzuregen.

Dr. E. Blessig.

Kältesinn sich unter Temperatursinn.

Kärnten, Herzogthum. In diesem Kronland Österreichs, welches bei einer Gesamtzahl von rund 300 Bl., deren zehnter Theil im schulpflichtigen Alter (6. bis vollendetes 14. Lebensjahr) steht, ist 1897 an die Errichtung einer Bl.-Anst. geschritten worden, deren Eröffnung auf den 2. December 1898 als am Tage des 50jährigen Regierungsjubiläums des Kaisers Franz Joseph I. festgesetzt ist. Die Erbauung des Anstaltsgebäudes, dessen Herstellungskosten auf 50.000 fl. präliminirt sind, ward 1898 in Angriff genommen. Die Anstalt wird den Charakter einer Fondsanstalt tragen, wobei das Land (Provinz) die Besoldung der ordentlichen Lehrkräfte, sowie die Bedeckung eines allfällig eintretenden Gebärungsabganges übernimmt. Die Oberleitung über das Institut steht einem Curatorium, das sich aus Vertretern der Gemeinde Klagenfurt, des Landesausschusses, der K.r Sparcasse (als Mitgründerin), sowie der k. k. Landesregierung zusammensetzt.

Der Institutsfonds entstand aus der Fusionierung des von der Stadtgemeinde Klagenfurt verwalteten Bl.-Fonds und des sogenannten illyrischen Bl.-Fonds. Der erstere wurde durch die erwähnte Stadtgemeinde am 17. November 1880 anlässlich

der Centennarfeier des Regierungsantrittes weiland Kaiser Josef II. durch Widmung von 50.000 fl. gegründet. Durch Zuschüsse seitens der genannten Sparcasse und durch Zuwendung eines Erträgnistheiles aus der Staatswohlthätigkeitslotterie und durch Capitalisierung der Zinsen hat dieser Fonds die Höhe von 140.000 fl. erreicht.

Die Veranlassung zur Gründung des illyrischen Bl.-Fonds gab der k. k. Hofkammer-Archiv-Director Megerle von Mühlfeld im Jahre 1826, indem derselbe, angeregt durch die Erfolge J. W. Kleins in Wien, seine „Erinnerungstafel“, eine Schrift über die unter der Regierung Kaiser Franz I. ins Leben gerufenen gemeinnützigen Institute, zum Besten von Bl.-Anstalten in der Art widmete, dass die aus dem Erlöse dieses Werkes in jeder einzelnen Provinz eingehenden Beträge zum Besten der in dieser Provinz lebenden Bl. verwendet werden sollten. In gleicher Weise und zu dem gleichen Zwecke hat Megerle von Mühlfeld im Jahre 1829 den Erlös eines zweiten Werkes „Erinnerungsblätter“ gewidmet. Diese Gründung, die den bescheidenen Betrag von 328 fl. betrug, wurde im Laufe der Zeit durch verschiedene milde Beiträge, Legate und Sammlung in nicht unerheblichem Grade gestärkt. Zunächst wurde das Erträgnis dieser Stiftung zur Erziehung und Ausbildung eines bl. Kindes im Privat-Bl.-Institute in Linz benützt. 1881 ward eine Theilung des Fonds zwischen K. und Krain durchgeführt und der Rest des Fonds als ausschließliches Eigenthum K.s erklärt. 1896 erhielt das Bl.-Institut ein sehr bedeutendes Legat nach Frau Semisch in Klagenfurt (ca. 50.000 fl.), so dass nunmehr an die Errichtung der Anstalt geschritten werden kann.

Kartenspiel. Schon die älteren Nachrichten über merkwürdige Bl. erwähnen solche unter ihnen, welche gut Karten spielen konnten und sich hiebei markierter Karten bedienten. Das gute Gedächtnis, die Combinationsgabe der Bl. erlauben es ihnen thatsächlich, einem Spiele überhaupt, also auch dem Kartenspiele zu folgen, wenn ihnen, was unbedingt erforderlich ist, die ausgegebenen Karten numhaft gemacht werden, und sie selbst besonders bezeichnete Karten in die Hand bekommen. Die Bezeichnung, wie sie für Bl. erforderlich ist, und die nur aus wenigen, mit dem

Augen kaum merkbaren Nadelstichen, welche feine Erhöhungen hervorrufen, bestehen kann, wird die sehenden Spieler kaum irreführen oder zu unrecellem Spiele Anlass bieten. Wie Karten für Bl. gezeichnet werden sollen, erklärt Klein in seinem Lehrbuche pag. 357 u. ff., wo er auch bemerkt, dass die sinnreiche Art der Kartenbezeichnung von Chr. Niesen (s. d.) herrührt. Auch Guillié, Knie und Braille geben Anleitung zur systematischen Bezeichnung von Karten. (Vergl. Pablasek, Fürsorge, pag. 291 u. ff.). Außerdem erfinden sich Bl. selbst, besonders wenn sie ganz untereinander, also mit Ausschluss von Sehenden spielen, nicht selten neue, ihnen entsprechend scheinende Kartenbezeichnungen, wobei sie oft gar keine wirklichen Spielkarten, sondern entsprechend zugeschnittene Cartons benützen, die nur die Bezeichnung der Karte in Bl.-Schrift tragen.

Kaufmann Andreas, geboren am 15. Juni 1868 als Sohn eines Stadtpredigers in Mühlbach in Siebenbürgen, kam im Jahre 1880 in das k. k. Bl.-Erziehungs-Institut und verließ dasselbe im Alter von 18 Jahren als ausgebildeter Clavierstimmer. Anfangs hatte er in seiner Heimat, Mühlbach, manche Kundschaft, doch nicht genügend Arbeit, um seinen Unterhalt zu erwerben; außerdem kam er zur Überzeugung, dass ein größerer Grad von Fähigkeit, kleinere Reparaturen vornehmen zu können, unbedingt erforderlich sei. Er kehrte daher nach Wien zurück, trat in eine größere Clavierwerkstätte ein und lernte hier alles Nothwendige. Hierauf kehrte K. nach seiner Heimat zurück und errichtete in Hermannstadt einen Claviersalon, den er anfangs nur mit großen Opfern erhalten konnte, da die Concurrenz Sehender ihn hart drängte und man besonders den Umstand, dass er bl. sei und es nicht so verstehen könne, wie ein Sehender, gegen ihn ins Feld führte. Durch Ausdauer und durch Verlegung der Handlung und Leihanstalt an einen frequenten Posten konnte sich K. bis jetzt erhalten, und es scheint sein Geschäft, trotz des 1894 erfolgten Todes seines Vaters, der dem Bl. eine kräftige Stütze war, nunmehr vollkommen fest gegründet zu sein. K. ist auch Erfinder, bezw. Constructeur einer von ihm als „Kleinschreiber“ benannten Schreibmaschine für Bl., die auf dem Principe des Storchschnabels beruht und

in ähnlicher Form bereits vor 50 Jahren construiert worden war.

Kegelspiel. Dieses Spiel ist eines der beliebtesten bei männlichen Bl., und schon kleinere Bl. finden sehr viel Vergnügen daran, mehr noch die älteren, die stundenlang nach den Kegeln schieben können. Da das Spiel nach zweierlei Richtungen wertvoll für Bl. ist, sollte, wo irgend möglich, Bl. dazu Gelegenheit geboten werden. Einmal ist es der Entwicklung des Körpers sehr dienlich, da es eine ganz ausgezeichnete turnerische Übung darstellt, und zweitens wird durch das K. in ganz vorzüglicher Weise eine Gehörübung vermittelt, denn der vollständig Bl. ist in erster Linie auf das Gehör angewiesen, um sich über das Ziel und den Wurf in richtiger Weise zu orientieren. Die Kegelbahn braucht nicht anders eingerichtet zu sein, als eine solche für Sehende, doch wird es sich empfehlen, die Längsseiten derart zu sichern, dass Bl., welche die Kugel ungeschickt schleudern, keinen Schaden anrichten können, wenn sie die Kugel aus der Bahn werfen sollten. Namentlich dort, wo sich Personen an der Seite der Bahn befinden können, muss große Sorgfalt wegen des Auspringens der Kugel beobachtet werden, damit Niemand getroffen und verletzt werden kann.

Gewinnen Bl. Übung im K., so können sie es ganz wohl mit Sehenden aufnehmen, besonders wenn sie über einige Kraft verfügen und mit den Besonderheiten der Bahn sich vertraut gemacht haben. (Vergl. Klein, Lehrbuch p. 355; Pablasek, Fürsorge, p. 287.)

Kehl, Johann Balthasar, geboren in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts zu Coburg, war Orgelspieler in Erlangen und als solcher fleißiger Componist; später wurde er Cantor in Bayreuth. Um 1780 erblindete er und starb bald darauf. Man hat von ihm verschiedene Clavierstücke, die Oratorien, „Die Hirten bei der Krippe zu Bethlehem“, „Die Pilgrime auf Golgatha“, Cantaten, vier Sammlungen von Chorälen u. m. a. (Vergl. Mendels Mus. Con. Lex.)

Rk.

Keller, Helen, merkwürdige Taubbl., Tochter des Majors Arthur K., geboren 1880 in Tusculum (Alabama) in Nordamerika. Ihr Urgroßvater, Kaspar K., war ein Schweizer, der nach Amerika auswanderte und sich

dort als Geschäftsmann etablierte. Helen war ein durchaus normales, gut veranlagtes Kind, als sie im Alter von 18 Monaten in eine schwere Krankheit verfiel, von der sie allerdings genas, allein taub und bl. geworden war. 1887 wandten sich Helens Eltern nach Boston an die Perkins-Institution, um den Unterricht des Kindes einzuleiten und es wurde ihnen durch Director M. Anagnos das Fräulein A. M. Sullivan empfohlen, welches sich eigens, wohl nach den Erfahrungen an Laura Bridgman (s. d.), für ihre besondere Aufgabe vorbereitete. Unter der Führung dieser Lehrerin entwickelten sich die geistigen Fähigkeiten des Mädchens, welche durch die Krankheit nicht im geringsten gelitten hatten, außerordentlich schnell, und bald war, namentlich durch die Berichte des Directors Anagnos in den von ihm herausgegebenen Reports der Perkins-Institution in Boston, außerdem aber durch Zeitungsnutzen, der Ruf des Wunderkindes — als solches wurde es aufgefasst — weit verbreitet, und Laura Bridgman erschien in ihren Leistungen übertraffen.

Langsam, mit einzelnen Wörtern beginnend, mehrte sich der Wortschatz des Mädchens in rascher Folge. Das Gedächtnis behielt die längsten Wörter gleich aufs erstemal, und die Anwendung war stets die richtige. Nach dreimonatlichem Unterrichte schrieb Helen bereits einen hübschen Brief an ihre Mutter, und von da ab wurde das Briefschreiben eine förmliche Liebhaberei für Helen, und sie benutzte jeden Anlass, um ihr Talent hierin zu zeigen.

Nach den vorliegenden Berichten ist das Geistesleben des Mädchens ein äußerst reges, und namentlich die Phantasie desselben ist eine geradezu staunenerweckende, wie sich dies nicht nur in ihren Briefen, sondern auch in Aufsätzen, die K. geschrieben, und die man an verschiedenen Orten veröffentlicht hat, erkennen lässt. Ebenso zeigt Helen ein auffallendes Sprachtalent, welches begreiflicherweise seitens ihrer Erzieher auch die entsprechende Pflege erhält.

Im Alter von zehn Jahren wurde bei ihr mit dem Unterrichte in der Lautsprache begonnen, und der Erfolg der hierauf bezüglichen Bemühungen war ein vollständiger, denn nun spricht sie ganz verständlich mit dem Munde. Sie hat eine angenehme Stimme

und scheint nie in Verlegenheit zu kommen, um ihre lebhaften Gedanken in sprachliche Ausdrücke zu kleiden; sie hat, nach übereinstimmenden Berichten zu schließen, die volle Herrschaft über ihr Sprechen. Was andere ihr sagen wollen, vermitteln sie ihr entweder schriftlich durch die Bl.-Schrift,

Das aber ist noch nicht genug. Helen spielt sogar Clavier und singt auch. Der betreffende Bericht hierüber lautet: „Im Laufe unserer Unterhaltung (mit Dr. J. Williams, Director des American Asylum at Hartford for the education of the Deaf and Dumb.) theilte mir Helen mit, dass sie

Tusculum Alabama, August 11, 1890.

My dear Friends.

Your kind letter and the box of presents came to me safely, and I thank you very, very much for them, and for your dear love I wish I knew how to tell you in your own language how glad I was to get your letter, and the pretty things which you made for me but I only know a few words in German. I love to think that though we are separated by a great Ocean and by high mountains we are not strangers I have studied about your beautiful and ancient city, and Mr. Anagnos wrote me a very interesting ^(letter) about Vienna, while he was there. When I am older (I am only ten years old now) I hope that

Facsimile der Seite eines Briefes von Helen Keller.

oder durch das Fingeralphabet; sie vermag aber auch durch Auflegen der Finger auf die Lippen des Sprechenden das Gesprochene zu verstehen, was als besonders merkwürdig zu nennen ist, und was begreiflicherweise die Unterhaltung mit ihr wesentlich leichter gestaltet, als es unter anderen Umständen der Fall sein würde.

Piano spielen könne, und als ich sie bat, mir etwas vorzuspielen, spielte sie die Melodie eines kleinen Liedes mit ihrer rechten Hand, während sie dieselbe mit der linken Hand in Octaven begleitete. Ihr Spiel würde zwar schwerlich ein gutes genannt werden können, denn sie spielte nicht genau im Takte; aber es war Musik.

Auf meine Bitte sang sie mir alsdann eine Zeile desselben Liedes vor, und der Gesang war genauer im Takte, doch nicht so genau im Tone, als das Spiel.“

Dass derartige Dinge, die wirklich ans Wunderbare, ans Unglaubliche streifen, viel Aufsehen erregen, dass sie aber auch nicht überall ohne Zweifel aufgenommen werden, ist wohl begreiflich, allein die Personen, welche mit K. persönlich in Berührung kamen, bestätigen die Berichte über die Kenntnisse und Fertigkeiten des Mädchens.

Helen schrieb ihre Selbstbiographie (veröffentlicht im amerikanischen Journal „The Youth's Companion“ vom 4. Jänner 1894, vergl. Bl.-Frd. 1894, Nr. 11 und 12), die außerordentlich interessant ist und über ihren Unterrichtsgang einigen Aufschluss gibt. Auch ein anderer Aufsatz aus ihrer Feder, „The frost King“, fand vielen Beifall und wurde an mehreren Orten abgedruckt.

Die Literatur über Helen K. ist dermaßen noch keine bedeutende, aber sie kann und wird es werden. Berichte über sie finden sich in den von Director Anagnos herausgegebenen „Reports of the Perkins-Institution“, Boston. Ferner sind zu nennen: „H. K. Souvenir of the first summer meeting of the american association to promote te teaching of speech to the deaf“, Volta bureau, Washington 1892. — Glens, R.: „H. K. l'éducation d'une jeune fille aveugle, sourde et muette“, Geneve, 1894. — Riemann, „Taubstumm und bl. zugleich“, Berlin 1895. (Hier kritische Bemerkungen zu den Berichten über H. K.) — Blätter für Taubst.-Bildung von Director Walther; Jahrg. IV. — Außerdem verschiedene Zeitungsartikel über diesen Gegenstand, z. B.: Mohr, in Bl.-Frd., 1888, Nr. 7; — Hecke, ebendas. 1893, Nr. 4 und 5. — Dr. Jerusalem, „Neue Freie Presse“, 23. Juli 1894.

Kellinghusen sich unter Schleswig-Holstein.

Kennedy, William, geboren 1768 in Banbridge, lebte aber später in Tanderagee in der Grafschaft Armagh in Irland; er verlor im vierten Lebensjahre das Gesicht. Da er sich in diesem Zustande nicht den Vergnügungen seiner Altersgenossen hingeben konnte, suchte er in mancherlei mechanischer Beschäftigung seine Zerstreuung und fertigte allerlei Spielzeug für seine

kindlichen Nachbarn an. Im dreizehnten Jahre ward K. nach Armagh gesendet, um das Violinspiel zu erlernen; durch Zufall wohnte er bei einem Tapezierer und bemühte sich, dieses Gewerbe zu erlernen, was ihm auch so weit gelang, dass er nach einem Jahre, in seine Heimat zurückgekehrt, verschiedene Möbel anfertigen konnte. Er beschäftigte sich weiter mit Musik, kaufte alte irische Dudelsäcke, die er herstellte und vervollkommnete, wobei er einen Mechanismus erfand, der sich sehr bewährte. Ferner erlernte er die Uhrmacherei. 1793 verheiratete er sich, und seinem Gewerbsfleisse gelang es, sich und seine Familie in verhältnismäßig angenehmen Umständen zu erhalten. Er verfertigte musikalische Blas- und Saiteninstrumente, gewöhnliche Wand- und auch Spieluhren, mancherlei Webstühle und Möbel, namentlich aber Dudelsäcke. (Vergl. Dufau Versuch, pag. 199; — Wilson, Biography of the Bl., pag. 230; — Belfast Monthly Magazine, vol. 1.)

Kerataconus (Hornhautkegel) ist jene Formveränderung der Hornhaut, durch welche sie ihre Halbkugelform verliert und kegelförmige Gestalt annimmt; sie kommt angeboren und erworben, gewöhnlich an beiden Augen, vor. Während Augen, welche im späteren Leben (meist zwischen dem 15. und 20. Lebensjahre) an Hornhautkegel erkrankt, nur mäßig schwach, vorwiegend unter den Erscheinungen hochgradiger Kurzsichtigkeit, sind, müssen Individuen mit angeborenem beiderseitigen K. als bl. gelten, da sie infolge anderer angeborener Ursachen höchstgradig schwachsichtig sind. Diese Schwachsichtigkeit ist unheilbar, die durch erworbenen Hornhautkegel bedingte dagegen durch operative Eingriffe zu beheben. — Das Bestehen des Hornhautkegels wird dem Laien oft schon durch einen besonders scharfen Glanz, der solchen Augen eigen ist (bedingt durch die besondere Art der Spiegelung der kegelförmigen Hornhaut), verrathen. Am leichtesten erkennt man ihn bei Profilsansicht des Auges, bei der die Kegelform der Hornhaut deutlich hervortritt. In vielen Fällen stellt sich bei längerem Bestehen eine narbige Trübung der Kegelspitze ein, die dann das Bild im Auge trübt. Da die Kegelspitze sehr dünn ist, kann durch leichte stumpfe Verletzungen ein Bersten derselben erfolgen, und der Augapfel dann verkleinert werden (Phthisis

bulbi). Augen mit angeborenem Hornhautkegel sind fast immer zitternd (Nystagmus).

Dr. Etschnig.

Keulenübungen. So hoch der Wert der K. für die Kräftigung des Körpers im allgemeinen und hauptsächlich für die Stärkung und Entwicklung der Brust, Schultern und Arme auch angeschlagen wird, so erscheint es doch auf den ersten Blick, als gehörten diese Übungen am allerwenigsten in die Bl.-Anst., weil man gewöhnlich annimmt, der Übende könnte sich und andere mit der Keule verletzen. Dem widerspricht die Erfahrung. Selbstverständlich muss bei der Aufstellung der Turner für genügenden Abstand gesorgt werden. Dies geschieht durch staffelförmige, keilförmige und schachartige Aufstellungen. Namentlich die Aufstellung in „Schach“ ist bei den K. zu empfehlen.

1. Beispiel: der erste einer Stirndreier-Reihe bleibt stehen, der zweite geht zwei Schritt vorwärts, der dritte vier Schritt schräg rückwärts nach links.

2. Beispiel: der erste einer Stirnvierer-Reihe geht zwei Schritt schräg links rückwärts, der zweite zwei Schritt geradeaus vorwärts, der dritte vier Schritt schräg links rückwärts, der vierte bleibt stehen.

Ogleich die K. nur von den Knaben der obersten Turnabtheilung ausgeführt werden, so wähle man doch nicht über ein bis zwei Kilogramm schwere Keulen, weil sich die Jungen mit solchen in kurzer Zeit gehörig ausarbeiten können. Man lässt zuerst mit einer Keule üben, abwechselnd die linke und rechte Hand; auch nachdem bereits genügende Sicherheit in der Handhabung der Keulen erzielt ist, gestaltet sich die Übung am wirksamsten, wenn abwechselnd mit dem linken und rechten Arm und mit beiden Armen gearbeitet wird. Das wichtigste Übungsmaterial liegt in den Aufgaben mit Haupt- oder Ristgriff, bei dem die kleinen Finger am Knopf der Keule liegen; doch sind auch die Übungen mit Neben- oder Kanmgriff, bei dem die Daumen und Zeigefinger oben sind, nicht zu verachten. Während die meisten K. im Heben, Armkreisen und -schwingen sich auch mit dem an einer Kugel erfassten Hantel darstellen lassen, ist das Handkreisen eine den Keulen besonders eigenthümliche, wichtige Übung. Die K., welche gleich den Stab- und Hantelübungen nach Zählen oder nach einem

gegebenen Zeichen (Anschlagen mit einer Glocke, eines Schlüssels oder dgl. an einen Eisenstab, Fußklappen u. s. w.) erfolgen, werden zuerst allein, dann im Wechsel und in Verbindung mit Bein- und Rumpftätigkeiten dargestellt.

Für den Unterricht in den K. sind folgende Schriften zu empfehlen: 1. M. Zettler, „Das Turnen mit der Keule“. Leipzig. E. Strauch. — 2. H. Wortmann, „Das Keulenschwingen in Wort und Bild“. Hof. R. Lion. *Adolf Hecke.*

Kid, Mark, ein Musikant in Glasgow, Schottland, dürfte um 1820 dadurch bemerkenswert geworden sein, dass er im 54. Lebensjahre — er war im Alter von vier Jahren erblindet — das Modell eines Linienschiffes mit solcher Genauigkeit verfertigte, dass es allgemeine Bewunderung erregte. K. sandte dieses Kunstwerk dem Könige, der es durch den Staatsminister Peel unter Beigabe von 20 £ zurückstellte, worauf K. es gegen Entgelt sehen ließ.

Kiel, Bl.-Anst., sich unter Schleswig-Holstein.

Kindergarten für Bl., manchen Orts auch Vorschule genannt, und dann mit höheren Unterrichtszielen, ist eine Anstalt, welche die Aufgabe hat, bl. Kinder, die das schulpflichtige Alter noch nicht erreicht haben, durch geeignete körperliche Pflege, durch Erziehung und Unterricht zur Aufnahme in eine Bl.-Anst. (Hauptanstalt) vorzubereiten. Der K. hat dasjenige, was etwa im Elternhause versäumt wurde, nachzuholen, oder den verderblichen Folgen der Verzärtelung entgegenzuwirken, die für die körperliche und geistige Entwicklung aus der Blindheit erwachsenen Schäden zu beseitigen, eine naturgemäße Entfaltung der Anlagen und Kräfte des bl. Kindes anzubahnen und in systematischer Weise diejenigen Übungen zu betreiben, welche das bl. Kind möglichst selbständig zu machen geeignet sind.

Die Nothwendigkeit, solche Anstalten zu errichten, geht aus dem Zustande hervor, in dem die meisten bl. Kinder den Anstalten vom Elternhause übergeben werden. Die Folgen der Blindheit treten nämlich nach verschiedenen Richtungen hin schädigend auf. Da die intellectuelle Bildung überall an die Anschauung knüpft, so bleibt in erster Linie bei einem Kinde, dem sich die Körperwelt nicht durch das

Auge erschließen kann, der Kreis der Anschauungen und Vorstellungen ein eng begrenzter. Ferner sind die auf dem Wege mangelhaften Betastens gewonnenen Anschauungen vielfach unvollständig und unrichtig. Auch hindert die Blindheit das Kind an freier Bewegung, daher bleibt seine Muskulatur unentwickelt und dem Körper fehlt Beweglichkeit, Haltung und Kraft. Die Hände verharren in Ruhe und die in der Muskulatur des ganzen Körpers sich zeigende Erschlaffung tritt besonders schädigend an der Hand zutage. Diese bleibt ungeschickt und selbst für die einfachsten Verrichtungen des täglichen Lebens unbrauchbar.

Der Nachahmungstrieb, durch dessen Bethätigung das sehende Kind in den ersten Lebensjahren Anstelligkeit, Geschicklichkeit, Gewandtheit und dadurch körperliche Kraft erhält, fehlt dem bl. Kinde, weshalb es in Bezug auf die körperliche Bewegung größtentheils auf jene Bewegungen beschränkt bleibt, die in der Naturnothwendigkeit des physischen Lebens ihren Grund haben.

An den Spielen und jugendlichen Zerstreuungen sehender Kinder kann das bl. Kind nur geringen Antheil nehmen, weil es nicht im Stande ist, die erforderlichen Bewegungen mitzumachen. Infolge dieser traurigen, sein Gemüth niederdrückenden Erfahrung zieht es sich von allem Umgange zurück und sucht die Einsamkeit. Diese aber ist von großem Nachtheile für die körperliche Entfaltung, wie auch für die geistigen Fortschritte. Seine Bewegungen werden immer steifer und unbeholfener, bald macht ihm selbst geringe Anstrengung Mühe, die Ruhe wird ihm ein Bedürfnis. Die Langeweile begünstigt das Auftreten übler Angewohnheiten. Minderbegabte verfallen in einen Zustand der Theilnahmslosigkeit, der leicht zur völligen Bildungsunfähigkeit führt. Den Eltern fehlt es theils an der Erkenntnis dessen, was dem bl. Kinde nothwendig und nützlich ist, theils an den nöthigen Mitteln, denselben eine geeignete Erziehung angedeihen zu lassen. Aus diesen Darlegungen geht hervor, dass das bl. Kind im Elternhause nicht selten eine sehr unzweckmäßige Erziehung und keine genügende Vorbereitung für die Aufnahme in eine Bl.-Anst. findet, Versäumnisse in

dieser Richtung lassen sich aber nur schwer, häufig sogar nicht mehr gutmachen. Es ist daher nothwendig, dass bl. Kinder rechtzeitig aus dem Elternhause kommen und in besonderen Anstalten erzogen und vorgebildet werden, umsomehr, als auch sehende Kinder der ärmeren Bevölkerung in Kinderbewahranstalten erzogen werden.

Die Nothwendigkeit der Kindergärten für bl. Kinder wurde daher unablässig von Bl.-Lehrern hervorgehoben und die Errichtung solcher Anstalten unermüdet angestrebt. Auf dem I. Bl.-Lehrer-Congresse in Wien 1873 wurde über Anregung des Leiters und Lehrers der im Jahre 1862 eröffneten Bl.-Vorschule in Hubertusburg in Sachsen, W. Riemer, die Errichtung dieser Anstalten allenthalben als dringend nothwendig und als Pflicht des Staates bezeichnet. Der Congress zu Paris 1878 nahm die Angelegenheit neuerdings in die Hand und sprach sich über Anregung des Directors Moldenhawer dahin aus, es seien Asyle für die im zarten Kindesalter stehenden Bl. zu gründen, oder dieselben seien in die bereits bestehenden aufzunehmen. Man gab diesen Anstalten den Namen „écoles-asiles“. Ebenso betonte der Frankfurter-Congress 1882 die Nothwendigkeit der Vorschulen, insbesondere trat Director Krause für die Einführung der Fröbel'schen Spiele und Beschäftigungen in Bl.-Vorschulen ein. In der Folge wurden die Fortschritte in dieser wichtigen Angelegenheit auf jedem folgenden Congresse besprochen, wodurch auch dieser Theil der Bl.-Erziehung stets durch neue Erfahrungen bereichert und vervollkommen wurde. So reihten sich den in Hubertusburg (jetzt Moritzburg) 1861 und 1862 und in Kopenhagen 1861 gegründeten Kindergärten im Laufe der Zeit ähnliche Anstalten an. Gegenwärtig bestehen derartige Anstalten in Bennekom (Holland), Düren (Rheinprovinz), Königsthal, Leipzig, München, Neukloster (M. Schwerin), Nürnberg, Steglitz bei Berlin, Kleefeld (Hannover), Wien und an anderen Orten. Wo keine gesonderten Anstalten bestehen, sind in den meisten Anstalten Kindergartenabtheilungen errichtet worden, in denen hauptsächlich Fröbel'sche Spiele und Beschäftigungen betrieben werden.

Die Aufgabe des Kindergartens für Bl. lässt sich folgendermaßen kurz zusammen-

fassen. Er soll: 1. die Bildung von Vorstellungen und Begriffen, die dem Vollständigen durch das Auge zugeführt werden, durch geeignete Anschauungs- und Sprachübungen vermitteln.

2. Durch geeignete Übungen Gehör, Gefühl, Geschmack und Geruch schärfen und verfeinern, insbesondere aber die Hand kräftigen und bilden, damit sie zur Ausführung verschiedener Arbeiten befähigt werde.

Mannigfaltig sind die Mittel, die dem Kindergarten zur Erreichung seines Zieles zugebote stehen. Sie bestehen:

1. In Anleitungen zur Ausführung und Einübung der bekannten Thätigkeiten des täglichen Lebens.

2. In Sprach- und Anschauungsübungen und den damit verbundenen Sinnesübungen.

3. In Elementen aus den Fingerspielen und aus der Handgymnastik.

4. In Turn- und Unterhaltungsspielen.

5. In Beschäftigungen nach Fröbel und in leichten häuslichen Verrichtungen.

Im folgenden soll den einzelnen Punkten eine eingehendere Besprechung gewidmet werden.

1. Die Kleinen werden in den Handgriffen unterrichtet, welche beim An- und Auskleiden, Auf- und Zuknöpfen, Binden und Aufmachen eines Knotens, Ordnen der Kleidungsstücke, beim Waschen, Reinigen der Zähne, beim Kämmen, Auflösen von Flechten, Herstellen derselben, Flechten der Haare und beim Ordnen des Bettes notwendig sind. Es wird besonders geachtet auf ordentliches Sitzen, Stehen, Gehen, Steigen von Treppen, auf den richtigen Gebrauch des Löffels und der Gabel sowie der Serviette. Ein Hauptaugenmerk ist auf das Abgewöhnen über Gewohnheiten zu richten. (Augenbohren, Wiegen und Drehen des Kopfes, vornüber gebeugte Haltung u. s. w.)

Die selbständige Ausübung der eingangs erwähnten Verrichtungen gibt den kleinen Bl. Selbstvertrauen und führt sie zur Reinlichkeit und Ordnungsliebe.

2. Anschauungs- und Sprachübungen. Dieser Unterricht soll durch Vermittlung der Sinne, vor allem des Gefühlssinnes in Verbindung mit Tastbewegungen die Anschauungen und Vorstellungen des Kindes berichtigen und den Kreis derselben er-

weitern. Die Anschauungsobjecte liefert entweder die Natur oder eine entsprechende Lehrmittelsammlung über das sogenannte „Allerlei“. Mit Geräthen, die menschlicher Thätigkeit dienen, ist, wenn möglich, die betreffende Thätigkeit von den Kindern auszuführen. Zur Anschauung und Besprechung kommen: Das Schulzimmer, das Haus mit seinen verschiedenen Räumen und die nächste Umgebung des Hauses. Damit sind Orientierungsübungen zu verknüpfen. Sie bestehen im Aufsuchen der Sitzplätze, im Aufsuchen und Benennen der Wände und Ecken des Schulzimmers nach ihrer Lage, im Bekanntmachen mit den Einrichtungsgegenständen und Ausgängen des Zimmers und der übrigen Wohnräume. Daran schließen sich ähnliche Übungen in Hof und Garten. Sie dienen zur Erzielung einer sicheren Bewegung. Dabei sind die Kinder anzuleiten, sich auch ohne Hilfe des Tastorganes, durch das Gehör zu orientieren. (Näheres über die Orientierungsübungen enthält die Abhandlung „die Orientierung der Bl.“ von A. Messner im Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien 1890.)

An diese Übungen reiht sich das Bestatten und Besprechen von Einrichtungsgegenständen der Zimmer, von Essgeschirren, Kleidungsstücken, Thieren, Pflanzen, Rohstoffen und Industrieerzeugnissen. Ferner sind einfache Gehörübungen vorzunehmen, indem durch Aufwerfen verschiedener Gegenstände Schalleindrücke hervorgebracht werden, aus denen Schlüsse auf die Größe, auf den Stoff, oft auch auf die Gestalt oder den Ort, wo der geworfene Körper sich befindet, gemacht werden. Münzen sind durch das Gefühl und nach ihrem Klange zu erkennen. Körper, welche Geruch oder Geschmack besitzen, sind nach demselben zu bestimmen. Das Abschätzen der Länge, Breite und Höhe der Gegenstände mittels Spannen der Hand und Auflegen der Finger wird fleißig geübt. Als Lehrmittel dient eine Sammlung von Stäbchen von verschiedener Länge.

Die beim Anschauungsunterrichte gewonnenen Vorstellungen dienen dem Sprachunterrichte als Grundlage und bieten Stoff zur Verarbeitung. Die an den Gegenständen wahrgenommenen Eigenschaften, oder an denselben beobachteten Thätigkeiten geben den Stoff zu einfachen Sätzen.

Die Kinder werden angeleitet, dieselben sprachrichtig und laut zum Ausdruck zu bringen. Kurze, einfache Sprüche, Räthsel und Gedichte, welche der Fassungskraft des Kindes entsprechen, werden ihnen zum vollen Verständnisse gebracht und memorirt.

3. Die Fingerspiele und die Handgymnastik befördern die Kräftigung der Hand, Gelenkigkeit und Tastschnelligkeit der Finger und der Hand. Näheres über diesen Unterrichtszweig nebst einer methodischen Anleitung bietet die Abhandlung „Die Hand, ihre Kräftigung und Schulung durch Finger- und Handgelenk-Gymnastik im Dienste des Bl.-Unterrichtes“ v. E. Gigerl. (S. Handgymnastik.)

4. Turn- und Unterhaltungsspiele. Die ersteren bestehen aus leichten Ordnungsübungen, die, von Gesang begleitet, den Sinn für Rhythmus wecken, Haltung, Gang, Geschicklichkeit und Gewandtheit fördern und das bl. Kind überdies fröhlich machen. Als Unterhaltungsspiele eignen sich viele der für sehende Kinder verwendeten, mit Ausschluss jener, die vorwiegend den Gesichtssinn beanspruchen. Zur Unterhaltung der Kleinen dienen ferner: Das Bauen im Sande, das Fahren mit einem kleinen Wagen, das Schaukeln, das Kegelspiel, das Gehen auf Stelzen u. v. a.

5. Sind die Hände durch die oben erwähnten Übungen einigermaßen gekräftigt und vorgebildet, so stellt sich den Beschäftigten nach Fröbel kein unüberwindliches Hindernis mehr in den Weg. Dieselben bieten nun dem bl. Kinde eine anregende und nutzbringende Beschäftigung und bilden zugleich eine gute Vorbereitung für das künftige Gewerbe.

Diese Beschäftigungen umfassen: das Bauen, das Formen in Wachs und Thon, die Erbsenarbeiten, das Falten, Perlenfassen, Ausnähen, Flechten von Körbchen, die aus Pappformen und Stäbchen zusammengesetzt werden, das Flechten am Flechtblatte u. a. Gute Beschäftigungsmittel sind ferner „Das Danielsche Polygonspiel“ (s. d.) und das „Allerleikästchen“. Letzteres dient zum Auslesen von gemischten Gegenständen, z. B. Bohnen, Erbsen, Kaffee etc. und zum Einräumen der gleichartigen Dinge in die dazu bestimmten Fächer des Kästchens. (Ausführlicheres s. unter „Kindergarten-Beschäftigungen“.)

Alles bisher angeführte bezieht sich in erster Linie auf den Kindergarten, dessen Zöglinge im Alter von drei bis sechs Jahren stehen. Die Vorschulen, die als erweiterte Kindergärten zu betrachten sind, nehmen bl. Kinder im Alter von drei bis sechs Jahren auf und behalten sie bis zum neunten auch bis zum elften Lebensjahre und unterrichten dieselben in Elementargegenständen. (Vergl. Artik. Bl.-Vorschulen.)

Literatur: Congressbericht 1873. Über Vorschulen. Von W. Riemer.

Congressbericht 1882. Fröbel in der Bl.-Schule. Von Krause.

Das Bl.-Bildungswesen v. H. Merle 1887. Das Spiel und seine Bedeutung für die Bl.-Anst. Von H. Merle.

Bl.-Freund: 2. Jhrg. 1882. Nothwendigkeit, Zweck und Einrichtung der Bl.-Vorschulen. Von Chr. Peters. Düren. 9. Jhrg. 1889. Detaillierter Lehrplan für die Vorschule in Steglitz. 14. Jhrg. 1894. Vom o. ö. l.-s.-R. genehmigter Beschäftigungsplan des Asyles für vorschulpflichtige bl. Kinder in Wien. XVIII. Bez.

Festschrift der Rhein. Bl.-Anst. zu Düren. Das Leben und Treiben in der Vorschule. Von W. Froneberg.

Marie Vock.

Kindergartenbeschäftigungen umfassen: das Bauen, das Formen in Wachs und Thon, die Erbsenarbeiten, das Perlenfassen, Ausnähen, Flechten und Auslesen gemischter Sämereien. Für den Anfang sind jene Beschäftigungen zu wählen, die am leichtesten den Übergang vom Spiel zum Lernen vermitteln und geringe Anforderungen an die Geschicklichkeit des Kindes stellen. Ein solches Beschäftigungsmittel ist das Bauen. Das schulmäßige Bauen, welches darin besteht, dass alle Kinder zu gleicher Zeit dasselbe bauen, dient zur Entwicklung von Raumvorstellungen, namentlich der Begriffe: vorn, hinten, oben, unten, rechts, links u. s. w. Für bl. Kinder eignet sich am besten der Baukasten (s. d.) von Schleußner, mit welchem Bauwerke hergestellt werden können, die sich bei der Berührung nicht verschieben.

Ebenso geeignet für den Anfang ist das Kettenreihen oder Perlenfassen, weil es vermöge der Dauerhaftigkeit des Materiales wie geschaffen ist, den ungeübten Fingern als erstes Übungsobject zu dienen. Überdies ist es vorzüglich geeignet, den Zahlen- und Formensinn zu bilden. Es werden geschnittene Strohhalm- und Papierblättchen oder Perlen von verschiedener Form mittels Fadens und Nadel oder feinen Drahtes zu

Ketten geformt. In der Folge werden verschiedenartige Sterne, kleine Körbchen u. s. w. aus Gold- und Silberperlen angefertigt, die einen hübschen Christbaumschmuck geben.

Das Allerleikästchen, das ebenfalls eine geeignete Beschäftigung für Anfänger ist, besteht aus einem Kästchen, welches etwa 16 Fächer aufweist, die zur Aufnahme verschiedenartiger Sämereien dienen. Anfangs werden nur zwei Fächer benützt, deren Inhalt in den Deckel geleert wird, um aus diesem in die Fächer eingereicht zu werden. Allmählich wird ein Gegenstand hinzugefügt, bis endlich das Gemisch aus so vielen Dingen besteht, als das Kästchen Fächer zählt.

Schwieriger als die bisher genannten Beschäftigungen ist das Falten. Es vermittelt mathematische Anschauungen und bietet ein Mittel zur Gewöhnung an Genauigkeit. Zur Behandlung kommen das Quadrat und das Rechteck. Als Material muss wenigstens beim Beginne ziemlich starkes, zähes Papier verwendet werden. Die Formen, die das bl. Kind bisher beim Falten fertig in die Hand bekam, soll es nun in den Umrissen darstellen lernen. Dies geschieht durch die Erbsenarbeiten. Das Material sind runde Stäbchen, welche die Linsen darstellen. Als Bindemittel können Thon- oder Modellierwackskügelchen dienen. Auch Metallröhrchen in Form von rechten, spitzen, stumpfen Winkeln, Kreuzen u. s. w. bewerkstelligen die Verbindung. Am einfachsten und wohlfeilsten sind gelbe Erbsen, die zwölf Stunden im Wasser gelegen und eine Stunde getrocknet sind. Hergestellt werden: Fenster, Tische, Stühle, Bänke, Leitern, Eggen, Häuschen, Würfel, Buchstaben u. s. w.

Das Formen in Wachs oder Thon beschränkt sich auf dieser Stufe auf die Nachbildung einfacher, dem Kinde sehr bekannter Gegenstände, die es theils mit Benützung des Originals, theils nach dem Gedächtnisse anfertigt. Merle sagt über diesen Unterrichtszweig folgendes: 1. Das Modellieren fördert die Geschicklichkeit der Hand; 2. es ist für die Ansbildung des Formensinnes von großer Wichtigkeit; 3. es belebt früh in anregender Weise den Trieb zum selbstständigen Schaffen und 4. es vertieft und berichtigt die gewonnenen Anschauungen. Er empfiehlt folgenden Lehrgang: 1. Die Walze mit ihren Anwendungen:

Cigarre, Ring, Kette, Wurst, Gewicht, Schlange, Rübe, Nägel etc. 2. Die Kugel mit ihren Veränderungen und Anwendungen: Kirsche, Apfel, Birne, Ei, Uhr, Scheibe, Semmel, Zwiebel, Kartoffel u. s. w. 3. Die vierseitige Säule mit Anwendungen: Leiter, Kreuz, Treppe, Barren, Reck u. s. w. 4. Der Würfel, die Spitzsäule, Flächen, Hohlgegenstände, Teller, Topf, Tasse u. s. w.

Das Ausnähen, welches bei dem bl. Kinde gewissermaßen die Stelle des Zeichnens vertritt, lehrt es die Umrisse der Flächen darstellen. Zur Herstellung sauberer Näharbeiten müssen erst gewisse Vorübungen gemacht werden. Dieselben bestehen im Einfädeln, Knüpfen des Fadens und Herstellen des Stiches, der auf beiden Seiten des Nähblattes gleich erscheinen muss. Als Material dienen anfangs Holzschienen, die eine Reihe von Löchern aufweisen, später durchlochte Brettlehen und schließlich Nähblätter aus Cartonpapier. Ausgenäht werden: das Dreieck, Vier- Fünf- Sechseck und Achteck, der Kreis, die Eiform, die Ellipse, Kreisabschnitte, Sternformen u. s. w. Weit schwieriger als die bisher angeführten Arbeiten ist für das bl. Kind das Flechten am Flechtblatte. Es ist daher gut, diesem das Stäbchenflechten vorangehen zu lassen, welches eine gute Vorbereitung für das Körbflechten bildet. Die erste Vorübung bildet das Durchführen eines Papierstreifens zwischen den Stäbchen eines zu diesem Zwecke hergestellten Stäbchengitters. Daran reiht sich das Ausflechten von Körben mittelst Bast- oder Strohbürtchen. Diese Körbchenformen, die aus starker Pappe hergestellt sind, werden mittels dünner Stäbchen zusammengefügt. Nun hat das Kind die Bewegung des Flechtens an feststehenden Stäbchen vollführt, jetzt muss es aber am Flechtblatte die Streifen heben und senken und gleichzeitig den Streifen durchführen. Zur Erleichterung dieses Verfahrens verwendet man anfänglich große Flechtblätter aus Cartonpapier und ebensolche Streifen. Sind nun an diesem Flechtblatte die einfachen Flechtgesetze gehörig eingeübt, so geht man zu dem kleinen Flechtblatte aus dünnerem Papier über. Am Flechtblatte wird stets nach Dictat gearbeitet, wobei alle Kinder gleichzeitig beschäftigt sind. Soweit es die ungleichmäßige Begabung und mechanische Geschicklichkeit der Kleinen zulässt, muss die gleichmäßige und gleich-

zeitige Beschäftigung aller auch bei den übrigen Beschäftigungen angestrebt werden

Marie Vock.

King, Alice, bl. Dichterin, geboren um 1845 in Cutcombe, West-Somerset in England. Sie entstammt einer vornehmen englischen Familie und erhielt seit frühester Jugend eine ausgezeichnete Erziehung. Seit der Geburt augenleidend, erbl. K. im siebenten Jahre vollständig. Fast sobald sie sprechen konnte, fieng sie an zu dichten, und im Alter von zehn Jahren veröffentlichte sie bereits zwei Hymnen. Ihre erste Novelle schrieb K. als Mädchen zwischen 15 und 19 Jahren. Sie fand viele Aufmunterung und Unterstützung in ihren Arbeiten, so auch von hervorragenden englischen Literaten wie Dickens, Morley u. a. K. hielt auch religiöse Vorträge den Bewohnern des Dorfes, in dessen Nähe sie wohnte, und erzielte mit denselben vielen moralischen Erfolg. K. starb 1895. Es stammen von ihr: „Forest Keep“ Erzählung; — „Queen of Herself“ Roman; — eine religiöse Schrift: „I have found the Way“ u. v. a. (Vergl. Mell, „Alice K.“ in „Bl.-Frd.“ 1895, pag. 98 u. ff.)

Kirchenbesuch der Bl. Für den Bl. katholischer Religion gilt im wesentlichen das zweite Gebot der Kirche wie für jeden vollsinnigen katholischen Christen; doch wird für denselben aus leicht begreiflichen Gründen eine Milderung eintreten müssen. Mancher Bl. wird wohl bald mit dem Wege zur Kirche vertraut werden, so dass er denselben mit Hilfe des tastenden Stockes allein zurücklegen kann; ein anderer aber, welcher nicht dasselbe sichere Orientierungsvermögen besitzt, wird stets an einen Führer gewiesen sein. Der Mangel des letzteren, die weite Entfernung des Wohnortes von der Kirche, schlechte Witterung, große Kälte, defecte Kleidung etc. müssen als Entschuldigungsgründe in Betracht gezogen werden. In folgendem findet mehr der erwachsene Bl. Berücksichtigung; der erziehbliche Einfluss des K.s auf das bl. Kind ist im Artikel „katholische Erziehung der Bl.“ eingehender besprochen. Damit der Bl. dem Gottesdienste mit Nutzen für sein Seelenheil beiwohne, damit ihm aus dem heiligen Opfer die Früchte und Gnaden der Erlösung Christi zugewendet werden, ist es vor allem nothwendig, dass er mit dem Wesen und den einzelnen Theilen des heiligen

Messopfers eingehend bekannt gemacht sei, dass er weiß, woran er als Bl. die Theile des heiligen Opfers erkenne und wie er denselben beiwohnen müsse. Er muss solche Gebete kennen, die den Theilen der heiligen Messe entsprechen, er muss es verstehen, mit Rücksicht auf die kirchlichen Zeiten und Feste betrachtend zu beten. Seine innere Andacht wird durch äußere Umstände gehoben. Der Orgelklang, die Musik, der Gesang, die Predigt des göttlichen Wortes, die lauten, frommen Gebete machen auf ihn einen ermunternden und befriedigenden Eindruck, versöhnen ihn mit seinem Geschicke, erwecken in ihm eine heilige, beglückende Freude. Der stille Gottesdienst, der nur hie und da durch halblaute Gebete des Priesters unterbrochen wird, versenkt ihn in noch tiefere, geheimnisvolle Andacht.

Besondere religiöse Handlungen verfehlen bei ihm ihre gnadenvollen Wirkungen nicht. Der Palmzweig am Palmsonntage ermuntert ihn, den ewigen Frieden Gottes anzustreben, die brennende Kerze am Maria Lichtmesstage mit Liebe das ewige Licht zu suchen, in welchem Gott in unvergänglicher Herrlichkeit thront; die Asche, die am Aschermittwoch auf seine Stirne gestreut wird und die er über sein Angesicht herabfallen fühlt, erinnert auch ihn an die Hinfälligkeit des Irdischen und an die Beständigkeit des Himmlischen.

Das Klappen in der Charwoche mahnt ihn, mit Wehmuth und Trauer das Leiden und den Tod des Erlösers zu betrachten, lehrt ihn beten, dass das Leiden des Herrn für ihn nicht vergeblich sein möge. Das freudige Alleluja zu Ostern erhebt auch seine Seele zum Jubel- und Lobgesange des glorreich erstandenen Heilandes, und er fühlt sich angetrieben, durch den würdigen Empfang der heiligen Ostersacramente ebenfalls zum neuen frommen Leben sich zu erheben. Besondere, mit würdevollem Gesange und ergreifender Predigt gehaltene Andachten: Mai-, Herz-Jesu-Andachten etc., mit Umsicht und Würde geleitete Processionen im Freien machen auf sein Seelenleben einen nachhaltigeren Eindruck als bei Sehenden. — Auch manche Beschäftigung kann der Bl. im Gotteshause finden. Der musikalisch ausgebildete kann beim Orgelspiele und Choralgesange, der

minder ausgebildete beim Blasebalgziehen und Glockenläuten verwendet werden.

Binder.

Kirchgässner, Marianne, geboren 1770 zu Waghäusel bei Bruchsal als Tochter des Kammerzahlmeisters K. in Bruchsal. Sie erblindete in ihrem vierten Lebensjahre infolge der Blattern, fand aber, da sie ein außerordentliches Musiktalent verrieth und ihr Vater verarmt war, in dem Freiherrn von Beroldingen zu Speier einen großmüthigen Protector. Derselbe ließ sie bei dem

Kapellmeister Schmittbauer in Karlsruhe Harmonika lernen, der für sie auch ein besonderes Instrument baute. Im Jahre 1791 konnte sie in Begleitung ihres treuen Freundes, des Rathes Bossler aus Speier große Kunstreisen antreten, die sie nach Wien, München, Dresden, Berlin, Hamburg, Kopenhagen und nach Holland führten. Überall erregte sie das größte Aufsehen und wurde von Mozart und Naumann durch

hohes Lob ausgezeichnet. Von 1794—1796 hielt sie sich in London auf und ließ sich dort durch den Instrumentenmacher Fröschele eine Harmonika mit einem Resonanzboden anfertigen, die sich vor anderen Musikinstrumenten dieser Art vorzüglich auszeichnete. Eben dort versuchte ein deutscher Arzt namens Fiedler, sie an ihren Augen zu operieren und bewirkte hiedurch so viel, dass sie wenigstens einen Lichtschimmer gewann. Aus London zurückgekehrt, ließ sie sich in Hamburg hören und bereiste dann Russland, Polen und Schlesien. Dar-

aufhin kaufte sie ein Landgut bei Leipzig an und unternahm 1808 eine größere Reise nach Frankreich und der Schweiz. Im December desselben Jahres erkrankte sie in Schaffhausen an einer Brustentzündung, welcher sie auch erlag. — K. war eine Freundin der Lectüre, besonders der Dichtkunst und ließ sich auch deshalb häufig vorlesen. Ebenso musste ihr alles, was sie auf ihrer Harmonika vortragen wollte, zuvor einigemal auf dem Clavier vorgespielt werden. Sie war nach dem Urtheile der Sachkundigen die erste Künstlerin im Harmonikaspiele und componierte auch. Ihre Biographie verfasste und veröffentlichte ihr langjähriger Reisebegleiter Bossler im Jahre 1809.

Rk.

Klagenfurt sich Kärnten.

Klar, Alois, geboren im böhmischen Städtchen Auscha am 25. April 1763 als jüngster Sohn eines dortigen

Bürgers. Er machte in Leimeritz seine Gymnasialstudien und hatte zu dieser Zeit das Unglück, zu stürzen und

hiedurch im Wachsthum gehindert zu werden, so dass er etwas einseitig ward. 1779 kam er auf die Universität nach Prag und wurde 1782 zum Magister der freien Künste und der Philosophie promoviert, später (1807) zum Doctor der Philosophie graduiert. 1782 studierte er im Prager Alumnate Theologie, zog sich aber durch geistige Überanstrengung nicht nur das Ergrauen der Haare im 23. Lebensjahre, sondern auch eine Nervenkrankheit zu. Er entsagte dem geistlichen Berufe, wandte sich dem Lehramte zu, erlangte 1786 die



Prof. Dr. Alois Klar.

Stelle eines Grammatikallehrers und ein Jahr später die Humanitätsprofessur am Gymnasium in Leitmeritz. Hier hielt er neben seinem Lehramte, aus reiner Liebe zur Jugend, von 1789 ab durch sechzehn Jahre religiös-sittliche Vorträge an der Stadtschule und wurde infolgedessen im Jahre 1798 von der Landesbehörde zum Gymnasialkatecheten eingesetzt. 1801 verließ ihm die Stadtgemeinde Leitmeritz das Ehrenbürgerrecht. Schon vorher (1788) hatte ihn die Oberlausitzer Gesellschaft der Wissenschaften zu Görlitz zu ihrem Mitgliede ernannt; bereits 1793 trat K. als Schriftsteller in die Öffentlichkeit.

1806 wurde K. als ö. o. Professor der griechischen Philologie und classischen Literatur an die Karl Ferdinands-Universität nach Prag berufen. Bei dem Ausmarsche der Prager Studenten-Legion (1809) war er zum Begleiter der Studenten, welche ihm mit außerordentlicher Liebe zugehan waren, designirt. Er veranstaltete von 1811 bis 1830 öffentliche Declamationsübungen an der Universität, war Decan der philosophischen Facultät 1820/21, und ordnete als solcher das alte Carolinische Archiv. 1831 trat K. vom Lehramte zurück. Der Prager Magistrat verlieh ihm „in Ansehung der rühmlichen, auch schon hohen Orts gewürdigten Verdienste, welche er sich um das Vaterland und die leidende Menschheit erworben“ das Ehrenbürgerrecht der königlichen Hauptstadt Prag. — K. erkrankte am 6. November 1831 infolge äußerst kränkender Begebnisse, die ihn unmittelbar vorher getroffen hatten; er erholte sich nicht mehr, kränkelte fortwährend und starb am 25. März 1833; er wurde auf dem Kleinseutner Friedhofe beigesetzt. (Vergl. „Der Verein und die Anstalt zur Versorgung und Beschäftigung erwachsener Bl. in Böhmen“, Prag 1857.)

Mit dem Bl.-Wesen trat K. bald nach seiner Übersiedlung nach Prag in Berührung, indem er an der Seite des Freiherrn von Platzer bei der Gründung der Prager Bl.-Erziehungs-Anstalt thätig war, dem Aufsichtsrathe derselben angehörte und 1825 auch kurze Zeit das Directorat führte. 1832 gründete K. nach dem Muster der Wiener Anstalt, über deren Einrichtung er sich durch eifrige noch erhaltene Correspondenz mit J. W. Klein in Wien informierte, einen Verein und eine Anstalt zur Versorgung

und Beschäftigung erwachsener Bl. in Böhmen, die bald einen bedeutenden Aufschwung nahm (s. Prag). Insbesondere war K. bestrebt, durch entsprechende Capitalisirung des Vermögens, durch Errichtung von Stiftungsplätzen, von denen er drei aus eigenen Mitteln dotierte, den Bestand der Anstalt zu sichern, was ihm auch nach jeder Richtung gelang.

An K.s Seite wirkte in aufopfernder Weise seine Gattin Rosina, Tochter des Großhändlers Schoen (geb. 23. Februar 1778 zu Rumburg in Böhmen, gest. 24. Jänner 1847 zu Prag). In der Zeit von 1807—1825 widmete sie sich den bl. Kindern in der Privat-Bl.-Erziehungs-Anstalt auf dem Hradschin und nach der Gründung ihres Gatten sodann den Pfleglingen der K.'schen Bl.-Versorgungs-Anstalt auch noch lange nach dessen Ableben, und erst 1837 überließ sie die Pflege der Bl. den durch ihre pecuniäre Hilfe nach Prag und Böhmen gastlich eingeführten barmherzigen Schwestern.

Alois K. war außerordentlich literarisch thätig und schrieb viele Abhandlungen in wissenschaftliche und theologische Zeitschriften etc. Von Interesse für die Bl.-Sache sind: „Nekrolog des Prokop Ritter von Platzer und Wohusiedl“, Prag 1826. — „Denkwürdigkeiten des Prager Institutes für arme bl. Kinder und Augenranke“, Prag 1831. — Eine ausführliche Biographie K.s erschien unter dem Titel „Denkwürdigkeiten aus dem Leben Alois K.s etc.“ herausgegeben von Franz Weinold, Prag 1835.

Klar, Rudolf Maria Ritter von, k. k. Bezirkshauptmann und Director der K.'schen Bl.-Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalt in Prag (s. d.), ist der dritte in der Reihe der K., welche die Leitung der genannten Anstalt besorgten. Der Gründer und erste Leiter der Anstalt war K.s Großvater, Dr. Alois K., Professor, dann folgte dessen Sohn Paul Alois K. und sodann dessen jüngster Sohn Rudolf M. in der Leitung. Der Name K. ist innig verknüpft mit dem Bl.-Wesen Böhmens und jeder der drei Leiter der K.'schen Anstalt setzte seine Kräfte zur Hebung der Fürsorge für die Bl. ein. Rudolf M. K. wurde am 17. Jänner 1845 zu Prag in Böhmen geboren, absolvierte das Gymnasium in Leitmeritz und hierauf 1867 die Universität in Prag. Während seiner Studien theilte sich K. als Freiwilliger am Feldzuge des Jahres

1866 gegen Preußen, kämpfte in mehreren Gefechten und in der Schlacht bei Königgrätz und wurde nach dem Feldzuge zum Reserveofficier ernannt. K. wandte sich nach Ablegung der juridischen Staatsprüfungen dem politischen Dienste zu und trat zunächst als Conceptspraktikant in die Statthalterei in Prag ein, wurde hierauf bei einigen Bezirkshauptmannschaften im Lande verwendet und trat endlich, zum k. k. Bezirkshauptmanne (einem höheren österreichischen Beamten) ernannt, in die Statthalterei zur Dienstleistung ein, wo ihm das selbständige Referat über die Fach- und Industrieschulen des Kronlandes übertragen wurde. Für die Bl.-Sache ist K. seit 1880 thätig, und mit welchem Erfolge, das lässt sich aus der Geschichte der K.'schen Anstalt in Prag (s. d.) erschen. Seiner Initiative ist u. a. auch zu danken, dass die österreichischen Bl.-Lehrer sich im Jahre 1890 zu einem Bl.-Lehrertage in Prag vereinigten, und unter K.'s Leitung wurden die Verhandlungen der Versammlung ge-

führt. Allein nicht nur die geistige Kraft widmete K. den Bl., sondern auch, dem Beispiele seines Vaters und Großvaters folgend, manche beträchtliche Summe aus seinem Privatvermögen. Hervorzuheben ist, dass K. die Leitung der Prager Anstalt als Ehrenamt, ohne jegliche Entlohnung zu beanspruchen, führt. *Nach Ant. Mracek.*

Kleidograph (Tastenschreiber), eine Maschine zur Herstellung der Punktchrift nach dem System Wait. Sie besteht der Hauptsache nach aus zwölf Tasten, die mit ebensoviel Hebeln in Verbindung stehen, welch letztere beim Niederdrücken der Taste einen dieser entsprechenden Stift hervor-

treiben, wodurch ein Punkt erhoben auf dem Papiere erzeugt wird; vier weitere Tasten sind sogenannte kombinierte Tasten, die je zwei Punkte in einer der Schriftentsprechenden Lage erzeugen, so dass es möglich wird, acht Punkte auf einen Druck mit vier Fingern herzustellen. Daher kann eine Hand allein den Apparat regieren, während die andere zum Lesen eines Buches verwendet werden kann. Eine außerhalb des Systems liegende Taste ist die Spatiumtaste,

die das Papier ohne einen Punkt herzustellen verschiebt, während sonst die Verschiebevorrichtung nur nach Eindrücken eines Punktes oder einer Punktgruppe functioniert. Das Papier, welches verschieden groß sein kann, läuft über eine Walze, die gedreht wird, wenn eine neue Zeile begonnen wird, wobei gleichzeitig die ganze Führung nach links geschoben werden muss. Das alles kann mit der linken Hand allein ausgeführt werden, damit die rechte vom Buche nicht entfernt werden muss, odersont bei ihrer Beschäftigung bleiben kann.

Diese amerikanische

Maschine, welche im Institute in New-York construiert worden ist, scheint weitere Verbreitung nicht erlangt zu haben. (Vergl. den Bericht des New-Yorker Bl.-Institutes 1894.)

Kleidung der Bl. Interessant ist, dass Klein in seinem Lehrbuche d. Bl., pag. 34, bezüglich der K. einige merkwürdige Forderungen aufstellt. Abgesehen davon, dass Einfachheit in der K. schon der Lebensumstände des Bl. wegen im allgemeinen durchaus geboten erscheint, andererseits bei weniger geschickten Bl., insbesondere bei Kindern manche complicirtere Einrichtung besser vermieden werden sollte



Rudolf Maria Ritter v. Klar.

ist doch in der K. gegen die Sehenden kein Unterschied zu machen. Sollten wirklich gewisse Abänderungen in der K. eingeführt werden, so müsste zunächst der Umstand berücksichtigt werden, dass Bl. ohnehin sehr auffallen, dass sie die Aufmerksamkeit unter allen Verhältnissen erregen, und dass Absonderlichkeiten im Äußern den Bl. nur noch mehr zur Zielscheibe der Beobachtung seitens Sehender machen, Bemerkungen der verschiedensten Art hervorrufen würden, was den Bl. — wenn

er nicht etwa selbst aus irgend einem Grunde (Bettler) die Augen auf sich lenken will — sicher nur zu verletzen geeignet wäre. Besonders dort, wo wie in Instituten für Bl. mehrere oder viele derselben gemeinschaftlich an öffentlichen Orten, auf den Straßen, in Musiksälen, Theatern etc. erscheinen, sollte nach Möglichkeit alles vermieden werden, was eine erhöhte Beachtung der Bl. seitens des Publicums hervorzurufen geeignet wäre. Daher ist es nicht zu verwundern, dass in Instituten in größeren Städten selbst den Forderungen der Mode in der K., besonders jener der Mädchen, Rechnung getragen wird, was vielleicht als ungerechtfertigter, ja sogar verwerflicher Luxus angesehen und getadelt werden könnte, wenn nicht alle Verhältnisse genau erwogen würden. Dort, wo die Anstalt in einer gewissen Abgeschlossenheit sich befindet, oder wo die Zöglinge, bezw. Pflegerlinge das Haus nur ausnahmsweise verlassen, könnte wohl eine besondere K. ohne Anstand eingeführt werden, doch findet man in keiner Anstalt eine solche K., die lediglich den Forderungen des Zustandes

der Bl. entsprechend eingerichtet wäre, sondern überall das Streben, neben würdiger Einfachheit das Moment der Zweckmäßigkeit und Sparsamkeit zu beachten, ohne jedoch den Bl. durch seine Gewandung zu einer auffallenden Figur zu machen.

An anderem Orte (s. Eitelkeit) ist der K. bereits gedacht worden und im Zusammenhalte mit dem dort Gesagten lässt sich aussprechen, dass Bl. in der K. keine Ausnahme gegen die Sehenden machen sollen, umsoweniger, als sie sich leicht in die Fertigkeiten, die ein regelrechtes Ankleiden fordert, hineinzufinden vermögen. S.

Klein, Johann Wilhelm, Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien, wurde am 11. April 1765 zu Allerheim bei Nördlingen geboren als Sohn eines fürstlich Oettingen - Wallenstein'schen Kammerathes und Amtspflegers. Seine wissenschaftliche Bildung erhielt er auf dem Gymnasium zu Stuttgart, und auf der daselbst bestandenen hohen Karlschule widmete er sich dem Rechtsstudium. 1788 kehrte



Joh. Wilh. Klein.

er in sein Vaterland zurück und erhielt die Verwaltung eines Justizantes.

Als im Jahre 1796 das Kriegsheer der damaligen französischen Republik jene Gegend zum erstenmale überzog, äußerten die unter dem Volke verbreiteten verderblichen Meinungen einen sehr nachtheiligen Einfluss auf K.s amtliche Verhältnisse; die in einzelnen Fällen erforderliche Strenge vertrug sich nicht mit seiner von Natur aus sanften Gemüthsart, und er wurde hiedurch veranlasst, sein Amt freiwillig niederzulegen und einen anderen, ihm besser

zusagenden Wirkungskreis zu suchen. Im Jahre 1799 begab er sich nach Wien. Schon früher, 1792, hatte er seine erste Druckschrift: *Über Armut, Abstellung des Bettelns und Versorgung der Armen** (Nördlingen bei K. H. Beck) herausgegeben. Dadurch wurde er dem königlichen dänischen Etatsrath Voght aus Hamburg bekannt, welcher, im Jahre 1802 in Wien anwesend, bei einer Regulierung des Armenwesens daselbst mitwirkte. Auf Voghts Empfehlung wurde K. zum Armenbezirks-director gewählt und erhielt zugleich eine temporäre Anstellung bei der zur neuen Einrichtung des Armenwesens errichteten Hofcommission. Die Stellung als Armenbezirks-Director versah K. vom Jahre 1803 bis zum Jahre 1826 unentgeltlich. Hier hatte er Gelegenheit, unter den vielen Armen, die sich um Unterstützungen meldeten, auch die Bl. kennen zu lernen, wobei ihm besonders das Schicksal der bl. Kinder, die ohne Unterricht und Erziehung aufwuchsen, gar sehr bedauernswürdig erschien. (Vergl. Castelli: *Beschreibung der feierl. Übergabe der großen gold. Verdienst-Medaille sammt Kette an Herrn J. W. K.*, Wien 1840, dem auch einzelne der nachfolgenden Daten entnommen sind.)

Neben dem Mitleid mit den bei ihm hilfesuchenden bl. Kindern übte auf K. sicher große Einwirkung die hervorragende Bethätigung der bl. Mar. Ther. v. Paradis (s. d.), welche eben zu dieser Zeit in Wien lebte, eine Musikschule hielt und zeigte, was Bl. zu leisten vermögen. Auch der bl. Dichter Berghofer (s. d.) wirkte auf K. ein, und als im Jahre 1802 in Wien eine kleine Broschüre unter dem Titel *„Kurzer Entwurf zu einem Institute für bl. Kinder“* vom Magistratsrath Fr. Gaheis erschien, wurde die Ausführung dieser Idee Sache der eingehendsten Überlegung bei K., zu dessen Ohren auch die Bemühungen Haüys in Paris gedrungen sein mochten, wenn er auch sicher über die Mittel, deren sich dieser beim Unterrichte bediente, nichts in Erfahrung gebracht hatte.

1804 brachte K. sein Amt mit einem damals neunjährigen bl. Knaben namens Jakob Braun (s. d.) in Berührung, und der nette, liebe Junge gewann das Herz K.s derart, dass er die Eltern des Knaben bestimmte, ihm diesen zum Unterrichte und zur Erziehung zu überlassen. Die Eltern

gingen darauf ein, und im Mai des genannten Jahres begann K. den Unterricht. Nach dem anderwärts überall beobachteten Vorgange, den Beginn des Unterrichtes auch nur eines Bl. als Gründungszeit des ans dem Versuche sich mit der Zeit entwickelnden Institutes zu betrachten, ist auch hier der Monat Mai 1804 als Gründungszeit des k. k. Bl.-Erziehungs-Instituts zu bezeichnen, wenn auch in einzelnen Schriften, wahrscheinlich um einer anderen Anstalt die Priorität zu geben, die Gründungszeit auf 1808 angesetzt erscheint.

Wiewohl K. einige frühere praktische Übungen im Erziehungsfache zustatten kamen, musste er in Ansehung seines bl. Zöglings ganz eigene, vollständig neue Wege wandeln, denn von der Methode Haüys in Paris war ihm nichts bekannt, was mit Rücksicht auf die damaligen Verhältnisse wohl ganz erklärlich und glaubwürdig erscheint. „Ein solches Unternehmen, ohne Muster, ohne Fonds und ohne äußere Gewährleistung, schien mehr als gewagt, und die meisten, die davon hörten, prophezeiten nicht nur keinen günstigen Erfolg, sondern vielmehr vergebliche Mühe und Zeitaufwand. In den damaligen kriegerischen Zeiten durfte auch die Staatsverwaltung nicht um Unterstützung einer Unternehmung, deren Erfolg noch zweifelhaft war, angegangen werden.“ Doch K. fühlte im Innersten den Beruf, sich dem unglücklichen Knaben zu widmen. Mit unendlicher Ausdauer und Mühe stellte K. die ersten Lehrmittel für seinen bl. Schüler zusammen. Diese primitiven Dinge bilden unschätzbare Reliquien des Museums im k. k. Bl.-Erziehungs-Institute in Wien, und sie zeigen nicht nur von einer gewissen Fertigkeit in mechanischen Verrichtungen, sondern auch von einem hohen Grade praktischen Sinnes bei K.

Jakob Braun war ein talentierter Junge, und das war ein nicht zu unterschätzender Factor für das Gelingen des Unternehmens. Ein Jahr nach Beginn des Unterrichtes, den der Lehrer mit aller Hingebung ertheilte, der Schüler jedoch mit nicht geringerem Fleiße entgegennahm, konnte K. daran denken, die Resultate seiner Arbeit bekannt zu machen. Die „k. auch k. k. privilegierte Wiener Zeitung“ vom 24. August 1805 schreibt in dieser Sache Folgendes: „Der Armen-Bezirks-Director Wilhelm K. in Wien

hat einen glücklichen, verdienstlichen Versuch gemacht, bl. Kinder zu Geschäften des bürgerlichen Lebens zu bilden. Er übernahm vor einem Jahre einen neunjährigen Knaben, welcher im dritten Jahre durch die Blattern beide Augen verloren hatte und bisher ganz ohne Beschäftigung und Bildung geblieben war, und brachte denselben in diesem kurzen Zeitraume so weit, dass er eine leserliche Handschrift schreibt; das, was mit besonders für ihn eingerichteten erhobenen Buchstaben geschrieben wird, liest; die vier Rechnungsarten mittelst einer sogenannten Rechenstrich, und die Anfangsgründe der Erdbeschreibung mittelst Landkarten, auf welchen die Umrisse der Länder und die Hauptstädte erhoben gezeichnet sind, und auf eine ähnliche Art auch die musikalischen Zeichen und Noten zum Behufe des Harfenspiels und des Singens kennt. Als wirkliche Handarbeiten, die ihm in Zukunft wenigstens einen Theil seines Unterhaltes erwerben können, lernte er bisher die Verfertigung von Vogel- und Fischgarnen, das Schnürklöppeln und das Stricken; er macht mit Reinheit und Pünktlichkeit Brieftaschen, Nadelbüchsen, Schreibzeuge, Schachteln und Körbchen von Papier, Pappe und Leder, und überzieht dieselben mit Papier von verschiedenen Farben, welche er durch ein ganz einfaches Mittel zu unterscheiden gelernt hat. Mit diesen Fertigkeiten verbindet der Knabe zugleich ein anständiges Betragen, unangesetzte Thätigkeit, Zufriedenheit und Heiterkeit des Geistes.“

„Seine Majestät (Franz I.) trugen, sobald Allerhöchst Dieselben in die Kenntnis dieses glücklichen und seltenen Versuches gesetzt worden waren, der Hofcommission in Wohlthätigkeits-Angelegenheiten die vorläufige Prüfung des bl. Zögling an, welche am 6. August in Gegenwart mehrerer Mitglieder derselben statt hatte. Das Resultat entsprach ganz den Erwartungen. Die Lehrart wurde als trefflich ausgedacht, zweckmäßig und allgemein anwendbar befunden, indem dabei überall zunächst die Leitung der Natur befolget, die aus dem besondern Uebel entstehenden eigenen Bedürfnisse und Hilfsmittel auf den kürzesten und einfachsten Wegen befriedigt und weniger Rücksichten auf Bewunderung und aufsehenerregende Erscheinungen, als auf Ge-

meinnützigkeit und Brauchbarkeit genommen wurden.“

Diese Prüfung hatte zunächst den Erfolg, dass K. eine entsprechende Dotation gewährt wurde, um mehr bl. Schüler aufzunehmen und die Versuche fortzusetzen und zu erweitern, ehe an die volle Errichtung einer Bl.-Anst. aus Staatsmitteln herangetreten werden sollte.

Auch die öffentliche Aufmerksamkeit wurde rege, und K. verstand es, dies zu Gunsten seiner Pfllegebefohlenen auszunützen. Nicht nur Geldspenden und sonstige Geschenke flossen dem Unternehmen vielfach zu, auch betreffs der Unterrichtsmittel für Bl. ward K. manche Unterstützung, indem nicht nur Privatpersonen, sondern auch Mechaniker und Fabrikanten Apparate für die Bl. erfanden, herstellten und zur Probe ins Institut brachten. Eine große Zahl solcher Dinge bewahrt das Museum der von K. gegründeten Anstalt auf.

Schon 1805 veröffentlichte K. eine kleine Schrift über sein Unternehmen unter dem Titel: „Beschreibung eines gelungenen Versuches, bl. Kinder zur bürgerlichen Brauchbarkeit zu bilden“ und ließ später das Büchlein in neuer vermehrter Auflage und späterhin auch in italienischer Sprache erscheinen. Dieses Buch verbreitete sich rasch und hatte manchen Erfolg für K. im Gefolge. Ein Tag in der Woche wurde festgesetzt, an welchem der Besuch der bl. Zöglinge gestattet war, und von dieser Erlaubnis wurde starker Gebrauch gemacht. So popularisierte sich die ganze Sache, und bald war die kleine Anstalt eine Merkwürdigkeit der Kaiserstadt. Viele Freunde erwuchsen in dieser Weise den Bl., darunter auch Abbé Werner, Erzieher im fürstlich Liechtenstein'schen Hause, der eine Subscription unter dem Adel veranstaltete und so materielle Hilfe brachte. Ein Kaufmann, namens Friedrich Leo, sammelte sogar im Auslande für eine Stiftung zu Gunsten der Wiener Anstalt.

Allerdings hatte K. auch mit mancher Widerwärtigkeit zu kämpfen. Er ward angegriffen, sein Bemühen als ganz zwecklos hingestellt, und zwar in einem Promemoria von einflussreicher Seite, das der Behörde übergeben worden war. K. antwortete in ruhiger, sachlicher Weise, und es gelang ihm, alle Vorwürfe zu entkräften; wie sicher ihm dies gelang, lässt sich aus dem Umstande

ermessen, dass kurz darauf, 1816, die Anstalt zur Staatsanstalt erhoben wurde, welchen Charakter sie bis heute behielt.

Mit der weiteren Entwicklung der Anstalt wurde auch ihre Wirksamkeit bekannt, und bald wurde sie als Muster bei der Einrichtung neuer benutzt, indem junge Leute, die sich dem Bl.-Wesen zu widmen gedachten, ihre Studien unter der Leitung K.s machten, oder aber sein Gutachten bezüglich der Einrichtung der von ihnen zu errichtenden Anstalt auf schriftlichem Wege einholten. Von sämtlichen Anstaltsleitern Österreichs und Deutschlands, aber auch des weiteren Auslandes, finden sich wertvolle, für die Geschichte des Bl.-Wesens wichtige Briefe im Archive der Anstalt, und diese Briefe zeigen von dem Ansehen, das K. unter seinen Zeit- und Fachgenossen besaß. Sogar Braille richtete ein Schreiben an K., worin er ihm seine Punkschrift empfahl, doch verhielt sich K. ablehnend, was nicht zu verwundern ist, da ja in Paris selbst die Punkschrift erst spät durchdrang.

Schon 1837 hatte K. ein Museum des Bl.-Unterrichtes, das er seit Beginn seiner Arbeiten angelegt hatte, beisammen, und es war bereits ziemlich reichhaltig, als er es in einem bestimmten Raume der Anstalt aufstellte. Mit großem Eifer sammelte K. alles, was den Bl.-Unterricht betraf, und er erhielt auch aus vielen Anstalten Apparate und Vorrichtungen, die dort im Gebrauche waren, zugesendet.

Da K. bald einsah, dass nur einer kleinen Zahl von bl. Kindern der Unterricht in einer Anstalt zutheil werden könnte, trat er mit Wärme dafür ein, dass in der Schule der Schenden dem Bl. ein Plätzchen gegönnt werde; um 1810 bereits that er in dieser Richtung insofern erfolgreiche Schritte, als die Regierung ihn unterstützte und Erhebungen in dieser Richtung der Bl.-Fürsorge anstellen ließ. Die Verhandlungen zogen sich begreiflicher Weise sehr in die Länge, man klagte, dass man keinen Leitfaden für die Behandlung des bl. Kindes zur Hand habe, und dies reifte in K. den Entschluss, seine Erfahrungen auf dem Felde der Bl.-Pädagogik zusammenzustellen und zu veröffentlichen. Es entstand sein „Lehrbuch zum Unterrichte der Bl., um ihnen ihren Zustand zu erleichtern, sie nützlich zu beschäftigen und sie zur bürgerlichen Brauchbarkeit zu bilden“, das

1819 in Wien erschien und sich stark verbreitete. Das Buch ist heute noch in vielen Dingen giltig, gerade so wie die von K. hier, sowie in anderen seiner Schriften geäußerten Ansichten, wenn auch deren Äußeres durch neuere Bl.-Lehrer einen modernen Anstrich erhalten hat.

Später, als die Frage des Unterrichtes bl. Kinder in der allgemeinen Volksschule weiter gediehen war, schrieb K. eine „Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder von der frühesten Jugend an in dem Kreise ihrer Familien und in den Schulen ihrer Wohnorte“, die 1836 erschien und weite Verbreitung fand. Als eine neue Bearbeitung dieser Schrift erschien 1845: „Anleitung, bl. Kindern die nöthige Bildung in den Schulen ihres Wohnortes und in dem Kreise ihrer Familien zu verschaffen“, welche Schrift seitens der Regierung empfohlen und vertheilt wurde.

Mit außerordentlichem Eifer sammelte K. alle Nachrichten von anderen Anstalten für Bl. und dies, sowie seine ausgedehnte Correspondenz befähigten ihn, eine genaue Kenntnis von dem zu erlangen, was sich auf dem Gebiete der Bl.-Bildung zugetragen hatte. Seine Kenntnisse in dieser Richtung fasste er 1837 in dem Buche: „Geschichte des Bl.-Unterrichtes und der den Bl. gewidmeten Anstalten in Deutschland, sammt Nachrichten von Bl.-Anst. in anderen Ländern“ zusammen, welches Buch in Wien bei A. Pichler sel. Witwe erschien, und das heute noch viel Wert besitzt.

Trotz der fruchtbaren schriftstellerischen Thätigkeit, die K. entwickelte, ließ er doch das Praktische nicht aus den Augen. Als er die ersten ausgebildeten Zöglinge aus der Anstalt entlassen musste, zeigte es sich, dass dieselben in die ungünstigsten Verhältnisse geriethen und höchst unglücklich wurden. Er sann auf Abhilfe, suchte bei der Regierung wiederholt Hilfe in dieser Richtung, fand sie aber nicht, und wurde endlich sogar sehr ungnädig zur Ruhe verwiesen. Da griff er die Sache selbst energisch an, sammelte nunmehr für diesen Zweck, wendete Gaben und Geschenke diesem neuen Zwecke zu, so dass er 1826 bereits ein Asyl oder eine „Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für erwachsene Bl.“ eröffnen konnte. K. that alles für seine neue Schöpfung, er suchte einflussreiche Personen in den Ausschuss des Vereines zu bringen,

zwei Prinzen des österreichischen Kaiserhauses übernahmen das Protectorat der Vereinsanstalt, und reiche Mittel flossen dem Zwecke zu. All diese Mühe und Fürsorge wurde aber mit Undank gelohnt. Es entstanden Missheiligkeiten zwischen dem Gründer und einigen Mitgliedern des Vereinsausschusses, die sich so zuspitzten, dass K., durch die ihm angethanen Gehässigkeiten gedrängt, 1842 das Amt eines Leiters der Anstalt niederlegte und sich gekränkt ganz vom Fürsorgewerke zurückzog und von da ab nur der Erziehungsanstalt lebte.

K. wurde aufs treueste von seiner Gattin Theresia in seinen Bestrebungen für die Bl. unterstützt; war er ein Vater seinen Zöglingen, so war sie ihnen eine Mutter. Das glückliche Familienleben sollte getrübt werden durch den Tod der einzigen Tochter dieses würdigen Ehepaares, die im Alter von 19 Jahren nach langem Leiden an einer auszehrenden Krankheit starb. Dieser Schicksalsschlag schloss K. und seine Gattin noch mehr an ihre Pflegebefohlenen, die Bl. Monatelang verließ K. das Haus nicht, nur seinem Dienste und der schriftstellerischen Thätigkeit lebend. Da kam das sturm bewegte Jahr 1848. K., schon sehr gebrechlich und schwerhörig, hatte die eigentliche Leitung der Anstalt in die Hände Fohleutners (s. d.) gelegt und hielt sich fast nur mehr auf einem sonnigen, mit dem

Garten in Verbindung stehenden Glasgange auf, fortwährend schriftstellerisch thätig. Das waren schwere Tage; in nächster Nähe der Anstalt, deren Gebäude damals noch vollkommen frei am Stadtwall lag, entspannen sich Kämpfe, mörderische Geschosse trafen das Gebäude, zertrümmerten Fenster und zerstörten das Dach, das nur

durch die Geistesgegenwart eines jüngeren Lehrers, J. Glözl, vor Brand durch eine eingeschlagene Granate geschützt wurde. Die Bl. waren in die besser gedeckte Versorgungsanstalt geflüchtet, und in den Räumen der Anstalt waren Verwundete untergebracht worden. Diesen Aufregungen ward der Greis nicht gewachsen; er entschlief sanft in den Armen seiner Gattin am 12. Mai 1848 und wurde zu seiner ihm so frühe vorangegangenen Tochter auf dem sogenannten Schmelzer Friedhofe in Wien beigesetzt.

In Anerkennung seiner Verdienste um das Bl.-Wesen hatte



Kleins Denkmal auf dem Centralfriedhofe in Wien.

er schon längst den Namen „Vater der Bl.“ erhalten, aber außer diesem Denkmal im Herzen so vieler Lichtlosen, sollte ihm ein sichtbares gesetzt werden, auf dass die Nachwelt von seiner Thätigkeit erfahre. Pablasek, der zweite Nachfolger K.s, legte den Grund zu einem Capital, das zur Errichtung einer Bildsäule K.s bestimmt war. Unter Mell, der die Angelegenheit als theures Vermächtnis auffasste, konnte an die Ausführung geschritten

werden. Über Einschreiten Mells wurde den sterblichen Überresten K.s, die von dem aufgelassenen Schmelzer Friedhof entfernt werden mussten, ein Ehrengrab auf dem großen städtischen Centralfriedhofe eingeräumt. Am 11. Juni 1896 wurde die Exhumierung K.s und seiner Tochter, und tags darauf die feierliche Beisetzung im Ehrengrabe vorgenommen, wobei Mell die Gedenkrede hielt und die vielen Verdienste K.s ins richtige Licht stellte. Das K. errichtete Denkmal (s. Abbildung) stellt ihn selbst sitzend und ein bl. Mädchen unterrichtend dar, während ein Knabe sich an ihn herantastet und ihm einen Lorbeerzweig reicht. K.s Grabstätte fand merkwürdiger Weise ihren Platz an der Seite der des bekannten österreichischen Dichters Castelli, der ein Freund K.s war, am Institute eine Stiftung errichtete und die zu Anfang dieses Artikels citierte Schrift veröffentlichte. Das Wirken K.s fand zu seinen Lebzeiten Anerkennung durch die Verleihung des Titels eines k. k. Rathes und der großen goldenen Verdienstmedaille sammt Kette.

Außer den bereits angeführten Druckwerken gab K. heraus: „Österreichisches Magazin für Armenhilfe etc.“ vier Hefte 1804—1807. — „Nachricht von dem neuesten Zustand der Volksmenge, des Armenstandes und der Wohlthätigkeitsanstalten in Wien“, zwei Hefte 1810 und 1814. — „Lieder für Bl. und von Bl.“, Wien 1827. — „Nachricht von dem k. k. Bl.-Institute und von der Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für erwachsene Bl. in Wien“, Wien 1830. — „Das Haus der Bl.“, Wien 1838. — „Die Anstalten für Bl. in Wien“, 1840. —

„Gymnastik für Bl.“, Wien 1847. — Außerdem zahlreiche Aufsätze und Artikel in Zeitschriften. — Pablasek veröffentlichte 1865 unter dem Titel: „Joh. Willh. K. Ein Vortrag zu dessen hundertjähriger Jubelfeier“, eine kurze Biographie des Vaters der Bl.

M.

Kleinhans, Josef, geboren 1775 zu Nauders in Tirol als Sohn eines Bäckers, verlor im vierten Jahre seiner Kindheit durch die Blattern das Gesicht, so dass er

kaum Tag und Nacht zu unterscheiden vermochte. Schon im zartesten Alter begann er, sich mit verschiedenen

Schnitzereien zu beschäftigen, und bald brachte er ganz hübsche Dinge zustande. Im zwölften Lebensjahre versuchte er, ein Crucifix zu schnitzen, wobei er sich ein anderes zum Muster nahm und dieses durch Betasten genau aufzunehmen und zu erkennen suchte. Dieser erste Versuch gelang derart, dass K. zu weiteren Arbeiten ermunthigt wurde, wobei er übrigens auch nicht zu kurz kam, denn seine Schnitzereien wurden begierig aufgekauft, nicht allein der hübschen

Ausführung wegen, sondern auch weil sie als Merkwürdigkeit galten, da ein Bl. ihr Verfertiger war. Die Nachfrage nach seinen Arbeiten und die Aussicht, sich mit denselben einen Erwerb zu schaffen, veranlassten K., den berühmten Bildhauer Franz Nibl in Fügen im Zillertal aufzusuchen, um an dessen Unterricht durch einige Zeit theilzunehmen. Dies hatte thatsächlich viel Einfluss auf die Richtung und Geschicklichkeit des K., so dass er nicht nur Crucifixe schnitzte, sondern auch andere Dinge, z. B. Büsten, darunter solche von Andreas



Josef Kleinhans.

Hofer, Kaiser Franz I., Franz Joseph I. u. a. m. Ihm fremde Sachen musste er stets zunächst genau betasten, um einen Begriff derselben zu erhalten. Bei der ihm gewohnten Schnitzerei von Crucifixen bedurfte er keines Modelles mehr, selbst dann nicht, wenn die Größe eine verschiedene sein sollte, und doch behielt die Gestalt des Heilands stets alle richtigen Proportionen und Maße. Er war derartig beschäftigt, dass er den Bestellungen kaum nachkommen konnte. Von seinen größeren Werken sind zu nennen ein Crucifix mit Maria und Johannes, fast in Lebensgröße ausgeführt, für den Bauer Zangerl zu Latsch; eine Statue des Carolus Borromäus in knieender Stellung, für den Bischof von Brixen etc. Sogar die Ambraser Kunstsammlung enthält ein Stück von K., nämlich die Statue des hl. Franciscus. Eine Sammlung verschiedener Schnitzereien K.s ist in Innsbruck im Jahre 1864 zu besichtigen gewesen. Um 1850 lebte K. noch; über seine weiteren Schicksale ist nichts aufzufinden. Der Neffe des hl. Bildhauers, Franz Stecher, malte seinen Oheim in Oel und es ist dieses Porträt, von dem wir eine Nachbildung geben, im Landesmuseum „Ferdinandeam“ in Innsbruck aufgestellt. (Vergl.: Tiroler Almanach, Jahrg. 1803.)

Kletterstangen. Da das Klettern den Hang voraussetzt, Hangübungen aber leichter am Reck, an den Leitern, Ringen und Barrenholmen, als an den K. ausführbar sind, so müssen dem Kletterhange fleißig Hangübungen an jenen Geräthen vorausgehen. Indes können bereits auf der Vorstufe getrost Kletterversuche gemacht werden, nachdem die nöthigsten Vorübungen vorhergegangen sind. Das Klettern selbst bleibt sowohl an den Stangen, als auch an den Seilen, auf allen Stufen die Hauptübung, sie wird womöglich zu Anfang oder zum Schluss jeder Turnstunde vorgenommen. Sittliche Gefahren, von denen Zenz fabelt („Turnunterricht für Bl.“, S. 19, Anmerkung), birgt das Klettern ebensowenig wie jede andere rechte Turnübung in sich.

I. Vorstufe. Griffe in verschiedener Höhe an einer Stange. Gehen und Hüpfen um die Stange. Übungen im Hange und im Hangstande. Entwicklung des Kletterschlusses im Stande in folgender Weise: In der ersten Zeit ergreift die linke Hand die Stange in Kopfhöhe, die Füße erheben sich zum Zehenstande und das linke Bein wird von hintenher gegen die Stange gelegt, wobei das Knie an der einen, der Fuß an der anderen Seite der Stange

liegt. In der zweiten Zeit ergreift die rechte Hand die Stange über der linken Hand und das rechte Bein wird gleichzeitig von vornher mit dem Wadenbein gegen die Stange gelegt. In der dritten Zeit lässt die rechte Hand los und das rechte Bein kehrt zur Stellung zurück, desgleichen in der vierten Zeit das linke Bein. — Kletterschluss im Hange *a)* durch Anlegen der Beine nacheinander, *b)* durch Sprung. Klettern auf- und abwärts ohne besondere Bestimmungen.

II. Unterstufe. Arm- und Beinthatigkeiten im Hange mit Kletterschluss: Loslassen einer Hand, Ergreifen der Nebenstange und Wieder-Zurückgreifen, Heben eines Armes nach den Hauptrichtungen, Stütze einer Hand auf die Hüfte, Beugen und Strecken der Arme; Rück-, Seit- und Vorstrecken eines Beines, Knieheben und -senken, Kletterschlusswechsel, Klettern mit Nach- und Übergreifen. Wettklettern. Hange an zwei Stangen mit Kletterschluss an einer. Arm- und Beinthatigkeiten in diesem Hange. Klettern an einer Stange mit Hange an zwei Stangen. Wettklettern in diesem Hange.

III. Mittelstufe. Klettern mit wechselndem Kletterschluss, mit Hangzucken, mit Gebrauch nur einer Hand beim Abwärtsklettern, mit Unkletsen der Stange. Hange mit Kletterschluss an zwei Stangen, Knie innen. Arm- und Beinthatigkeiten in diesem Hange, desgleichen Kletterübungen. Abhangeln an einer und an zwei Stangen. Regelrechtes Abwärtsklettern. Wanderklettern in Sprunghöhe, in der Mitte und am oberen Ende der Stangenreihe, desgleichen schräg auf und -abwärts. Klettern an zwei Stangen, Knie außen, Fußriete innen. Wettklettern auf Dauer durch zwei- und mehrmaliges Erklettern einer oder zweier Stangen.

IV. Oberstufe. Klettern mit Gegenlegen nur eines Beines, wobei das andere Bein herabhängt oder rück-, seit- oder vorwärts gehoben wird. Schnell- und Dauerklettern. Kletterkampf, indem je zwei Schüler an zwei benachbarten Stangen etwa bis zur Mitte aufwärts klettern, worauf einer den andern am Weiterklettern zu hindern und zum Hinuntergleiten zu bewegen sucht (durch Drücken auf die Schultern, Ziehen an den Armen, aber nicht durch Schlagen und Stoßen). Vorbeiklettern, entweder beim Auf- und Abwärtsklettern an einer Stange oder beim Wanderklettern, wobei der Kletterschluss aufgegeben und aneinander vorbeigehangelt wird. — Weiteres s. bei Puritz, Merkbüchlein für Vorturner, Hannover, Hahn.

Adolf Hecke.

Klettertaue. Die für die Kletterstangen (s. d.) angegebenen Übungen werden zur Abwechslung auch an den Tauen ausgeführt. Auf der Oberstufe namentlich Übungen im Hangeln; hier wird auch verlangt, dass die Schüler beim Abwärtsklettern den Kletterschluss nur mit den Füßen ausführen. Die Biegsamkeit des Taus gestattet es außerdem, dass die Schüler, nachdem sie eine Strecke daran emporgeklettert sind, das untere Ende emporziehen, sich um den Leib schlingen oder sich in die entstehende Schleife setzen, knien oder stellen.

Adolf Hecke.

Klose, Christian, ehemals Oberlehrer der schlesischen Bl.-Anst. in Breslau,

geboren am 24. Jänner 1824 in Neukirch, Kreis Schönau in Preussisch-Schlesien, gewann durch Fleiß und gutes Benehmen das Wohlwollen eines Gutsheeren, der ihn in sein Haus aufnahm und ihn nach Greifenberg sandte, wo sich K. für den Lehrberuf vorbereiten sollte. In den Jahren 1843—1846 besuchte er das Seminar in Bunzlau, war hierauf Hauslehrer und öffentlicher Lehrer in Schönau und kam sodann an eine Volksschule in Breslau. 1850 machte er die Bekanntschaft des damaligen Leiters der Bl.-Anst., Oberlehrers Knie (s. d.), der ihm einige Musikstunden in seinem Institute übertrug, wobei K. alle Gelegenheit wahrnahm, sich mit dem Bl.-Unterrichte im allgemeinen vertraut zu machen. In der Folge wurde K. thatsächlich auch Lehrer der Anstalt und 1863 definitiv als solcher bestellt. Nach 18jähriger Dienstzeit als Lehrer ward K. nach dem Abgange des Oberlehrers Seltmann zum Leiter der Anstalt ernannt, als welcher er bis zum 21. Juni 1886, seinem Todestage, wirkte. K. werden große Pflichttreue und warmes Herz für seine Zöglinge nachgerühmt, und sein Tod erregte allseitig aufrichtiges Bedauern. (Vgl. Bl.-Frd. 1886, pag. 121.)

Knie, Johann, Gründer und langjähriger Leiter des Bl.-Institutes in Breslau; geboren zu Erfurt 1794 als Sohn eines Hofzahnarztes, erblindete im Alter von zehn Jahren. Sein Vater wechselte wegen der damaligen Kriegszeiten öfter den Aufenthalt und der junge K. erhielt deshalb an mehreren Orten Unterricht an den Schulen für Schende und gewann hiedurch, sowie durch die Erfahrungen infolge der vielen Reisen mancherlei wertvolle Kenntnisse, insbesondere aber die Grundlage zu einer größeren Selbständigkeit. Mit 15 Jahren trat K. in das eben gegründete Bl.-Institut in Berlin, wo er durch fünf Jahre verblieb und ebensowohl in wissenschaftlichen Fächern wie in mechanischen Fertigkeiten eine entsprechende sachliche Bildung erhielt. Von dem Bestreben geleitet, sich seinen Schicksalsgenossen nützlich zu erweisen und hiezu aufgemuntert von mehreren Seiten, fasste er den Entschluss, Bl.-Lehrer zu werden, und um sich noch weiter für diesen Beruf vorzubereiten, bezog er mit Unterstützung mehrerer wohlgesinnter Männer die Universität Breslau, studierte Mathematik, Geschichte, Geogra-

phie u. a. und übte sich bereits im Unterrichtertheilen. Infolge seines vorzüglichen Gedächtnisses lernte er sehr leicht Sprachen, behielt mit großer Treue die gehörten akademischen Vorlesungen und erwarb ein vielseitiges, nicht gewöhnliches Wissen.

Die ihm bisher zutheil gewordene Unterstützung blieb ihm auch, als er 1817 einen Verein zur Verbesserung des Schicksals der Bl. gründete. Der nächste Zweck der zu errichtenden Anstalt (s. Breslau) war, die in den Feldzügen 1813—1815 erbl. Krieger eine Handarbeit zu lehren und ihnen daraufhin einen Verdienst zu schaffen. Da aber die Geldmittel reichlich vorhanden waren, erweiterte man die Aufnahme auf Kinder und ältere erbl. Personen aus dem Civilstande.

1819 begann K., der als Lehrer bestellt wurde, den Unterricht mit zwei Zöglingen sowohl in Schulgegenständen, als auch in verschiedenen Handarbeiten.

1835 unternahm K. ohne jede Begleitung eine ausgedehnte Reise durch einen großen Theil von Deutschland. Hierbei berührte er unter anderen die Städte Dresden, Prag, Wien, wo er längere Zeit bei Klein verweilte, Linz, München, Augsburg, Stuttgart, Frankfurt, Weimar, Jena, Halle und Berlin und kam nach dreieinhalbmonatlicher Abwesenheit wohlbehalten zuhause an. Er besuchte überall zunächst die vorhandenen Bl.-Anstalten, jedoch auch andere Humanitäts-Institute und gab 1837 eine Schrift über diese Reise in Druck heraus.

K., der eine sehr lebhaftige Natur gewesen zu sein scheint, hatte besonders auf die Verbesserung bestehender und Erfindung neuer Lehrmittel sein Augenmerk gerichtet und manches Brauchbare zustande gebracht. Unermüdet war er bestrebt, lohnende Beschäftigungen für die Bl. zu finden und einzuführen, sowie er neue Maschinen erfand, um die Arbeiten Bl. mit ihrer Hilfe erfolgreicher zu gestalten. Dem Drucke von Büchern, geometrischen Zeichnungen etc. schenkte K. ebenfalls viele Aufmerksamkeit, und er war, wie die Bl.-Lehrer der damaligen Zeit fast allgemein, ein großer Anhänger der Stachelschrift. Zugleich führte K. einen regen Briefwechsel, um sich über alle Vorkommnisse auf dem Gebiete des Bl.-Wesens im Laufenden zu erhalten. Dabei war er sehr

eifrig literarisch thätig, und es ist sein Verdienst, einige der interessantesten Schriften über Bl. ins Deutsche übersetzt und mit Commentaren versehen zu haben. Knie starb am 24. Juni 1859.

Von ihm sind erschienen: „Versuch über den Unterricht der Bl., oder entwickelnde Darstellung des beim Bl.-Unterrichte angewandten Verfahrens, aus dem Französischen (von Guilié) übersetzt“, Breslau 1821. — „Pädagogische Reise durch Deutschland im Sommer 1835“, Stuttgart 1837. — „Versuch über den leiblichen, sittlichen und geistigen Zustand der Bl.-Geborenen“ von P. A. Dufau und „Über Bl. und deren Erziehung“ von E. Niboyet, ins Deutsche übertragen von J. H. K., Berlin 1839. — „Anleitung zur zweckmäßigen Behandlung bl. Kinder“, Berlin 1839; in fünfter Auflage, Breslau 1858. — „Erinnerungen einer Bl.-Geborenen nebst Bildungsgeschichte der beiden Taubstumm-Bl. Laura Bridgman und Eduard Meystre.“ Nach dem Französischen, Breslau 1839.

K.s. interessanter Briefwechsel mit Klein in Wien wurde in seinen bemerkenswerten Theilen von Mell veröffentlicht im „Bl.-Freund“ 1891, pag. 32 u. ff.

Kniewasser, Friedrich. Beharren führt zum Ziel! Dies war offenbar, wenn auch unausgesprochen, die Lebensmaxime dieses Mannes, dessen hervorstechendster Charakterzug eine durch kein Hindernis zu beirrende Ausdauer bildete. Er hatte sich zum Ziel gesetzt, eine Bl.-Anst. zu gründen und nach seinen Ideen einzurichten. Zweimal war er nahezu bis zur Verwirklichung dieses Zieles vorgedrungen. Das erstemal wurde es durch eine besondere Verwicklung der Verhältnisse, wohl auch durch die Rücksicht auf seine Jugend, unmöglich, ihn an der durch seine Initiative und sein begeistertes Wirken ins Leben gerufenen Kreis-Bl.-Anstalt zu Augsburg als Lehrer und Leiter anzustellen. Er war zur Zeit der Entscheidung dieser Frage kaum 24 Jahre alt. Auch erlebte er die eigentliche Eröffnung der Anstalt im Jahre 1889 nicht mehr, da er schon im Jahre 1888 infolge eines Herzleidens starb. Als er in der Mitte der Achtziger-Jahre das Augsburger Project in den Händen einer eifrig dafür eintretenden Regierung der sicheren Verwirklichung entgegengehen sah, aber auf eine Verwertung seiner Lehrkraft daselbst

nicht rechnen zu können glaubte, wandte er sich nach Bayreuth, der Kreishauptstadt von Oberfranken, wo er einige bl. Kinder unterrichtete und es sowohl durch seine Unterrichtserfolge, als auch durch Vorträge und Vorstellungen bei einflussreichen Persönlichkeiten zur Gründung eines Vereines brachte, der die Errichtung einer Bl.-Anst. bezweckte und thatkräftig ans Werk gieng. War auch die Verwirklichung dieses Zieles nicht in so unmittelbare Nähe gerückt, wie in Augsburg, so wäre doch dem gereifteren Manne der sehnliche Wunsch, eine Bl.-Anstalt leiten zu dürfen, wahrscheinlich mit der Zeit erfüllt worden, wenn ihn nicht der Tod mitten aus der vorbereitenden Thätigkeit abgerufen hätte. Heute darf das Comité zu Bayreuth die Hoffnung hegen, in absehbarer Zeit eine Anstalt erbauen zu können. So knüpft sich an den Namen Friedrich K. die Gründung von zwei bayerischen Bl.-Anst., obwohl dessen Träger nur ein Alter von 27 Jahren erreichte.

Er war geboren zu Nürnberg als Sohn des Schmiedemeisters Jakob K. am 13. November 1861. Während er das Sebalb-Methsieder'sche Knabeninstitut besuchte, erlitt er durch einen Steinwurf eine Augenverletzung, die seine fast völlige Erblindung zur Folge hatte. Nachdem er seine weitere Schulbildung in der Bl.-Anst. zu Nürnberg erhalten hatte, suchte er sich in der Bl.-Anst. zu Stegltz und im Bl.-Institut zu Namur auf den Lehrberuf vorzubereiten und wurde im Jahre 1882 als Fortbildungslehrer an der Bl.-Anst. zu Nürnberg angestellt. Diese Stellung gab er jedoch nach zwei Jahren wieder auf, um seine ganze Kraft für die Gründung neuer Anstalten einzusetzen, deren Eröffnung er nicht mehr erleben sollte.

Schleußner.

Kochen durch Bl. Dass Bl. selbst durch Kochen Speisen bereiten, ist nicht neu, denn so wie sie mit Feuer gut hantieren können, so können sie ganz gut das Feuer zur Bereitung von Speisen verwenden. Weibliche Bl., die entweder für sich lebend oder in der Haushaltung ihrer Angehörigen in der Küche thätig sind, können dort ganz entsprechende Verwendung finden. In Mädchenheimen werden bl. Mädchen nicht nur zu allen Hausarbeiten, sondern auch zur Hilfe beim K. herangezogen und sie bewähren sich ganz gut. Im Bl.-Insti-

tute zu Wisconsin N.-A. ist man sogar daran gegangen, den bl. Mädchen eigenen Kochunterricht zu erteilen. Man geht hiebei sehr systematisch vor, indem bereits in der Vorschule den Kindern Spielzeug in die Hand gegeben wird, das sich auf K. bezieht. In der Schulküche werden sodann die Mädchen derart ausgebildet, dass sie zuerst den Herd und dessen Behandlung, insbesondere die Feuerung kennen lernen, sodann die einzelnen Vorrichtungen bei Zubereitung der rohen Nahrungsmittel und endlich deren Zusammensetzung und Garmachung üben. In der sehr einfach eingerichteten Schulküche werden begreiflicher Weise die einfachsten Gerichte von den bl. Schülerinnen zubereitet, doch fehlen im Lehrplane auch das Braten von Fleisch, von Hühnern, die Zubereitung von Fleischragouts und Fleischpasteten nicht.

Köchlin, Alphons. Die Familie K., eigentlich Köchli (Diminutiv von Koch) stammt aus der Schweiz. Sie hat sich gegen Ende des letzten Jahrhunderts, als die Republik Mülhausen mit Einschluss des Vorortes Illzach noch „zugewandter Ort“ des Schweizerbundes war, in Mülhausen niedergelassen und schweizerischen Gewerbfleiß hier eingeführt. Alphons K. ist am 22. März 1821 in Thann, Ober-Elsaß, als Sohn des damaligen Fabrikanten Kaspar K. geboren. Die Familie war sehr zahlreich. Sie hatte, wie K. sich auszudrücken pflegte, ein volles Schweizerdutzend (14) Kinder, von denen zwei noch am Leben sind. — Er besuchte die Realschule seiner Heimat und wurde später Angestellter der Mülhausener Filiale der Banque de France. Im Alter von 28 Jahren (1849) stellte sich bei K. ein schweres Augenleiden ein, welches ihm die Arbeit sehr erschwerte und im Laufe der nächsten Jahre vorerst das rechte Auge zerstörte. Da der Hausarzt ihm nicht helfen konnte, suchte er vergebens Heilung bei verschiedenen „Schäfern“ und in der Gebethsheilanstalt des Pfarrers Blumhart in Boll bei Göppingen (Württemberg). Seine Stelle in der Bank behielt er einstweilen bei und arbeitete trotz der heftigsten Schmerzen an seinen Büchern weiter, weil er seinen Lebensunterhalt selbst verdienen wollte. Doch nun ergriff die Krankheit auch das linke Auge und er musste der kaufmännischen Laufbahn entsagen. Als er seinen Vorgesetzten von seinem bevor-

stehenden Austritt aus dem Geschäft in Kenntnis setzte, antwortete ihm dieser: „So, nun kannst du einen Hund kaufen!“ Es war indessen nicht so böse gemeint, wie es aussah; denn derselbe Director verschaffte K. eine jährliche Pension von 600 Fres., die ihm bis zu seinem Lebensende ausbezahlt wurde.

Um jene Zeit (1854) erzählte ihm eine Dame, dass sie kürzlich in Lausanne eine ganz merkwürdige Anstalt gesehen habe, in welcher Augenkranke von einem besonderen Arzte behandelt und wo sogar Bl. im Lesen und in verschiedenen Handarbeiten unterrichtet würden. Sie rieth ihm, dort Heilung oder Beschäftigung zu suchen. Arbeitende Bl.! Das war für K. ein unfassbarer Begriff. Die Pariser Staatsanstalt, welche schon seit mehr als 60 Jahren bestand, war also im Elsaß noch nicht dem Namen nach bekannt. K. konnte sich nicht entschließen, in eine Heilanstalt zu gehen, in welcher er mit Bl. in Berührung kommen sollte; es müsse dort zu traurig aussehen, meinte er. Erst als eine Kaltwassercur in Albisbrunn (Zürich) erfolglos blieb, überwand er seine Scheu vor den Bl. und ließ sich in die Augenklinik der Lausanner Anstalt aufnehmen. Allein auch die Kunst eines Dr. Recordon hatte keinen Erfolg mehr; es war eben zu spät.

Als Director Hirzel den Erblindenden von der Hoffnungslosigkeit seines Zustandes in Kenntnis setzte — der Arzt scheute sich, ihm die Wahrheit zu sagen — bat er um Aufnahme in die Unterrichtsanstalt. Da diese Abtheilung aber nur bl. Kinder unter 15 Jahren aufnahm, wurde er erst dann als externer Schüler zugelassen, als er die Absicht kundgab, sich in seiner Heimat als Bl.-Lehrer einen neuen Wirkungskreis zu schaffen. — So lernte denn K. im Laufe der nächsten drei Monate lesen (lateinische Capitalschrift) und Stühle, Netze und Endsocken flechten. Bei seiner Rückkehr nach Mülhausen (1855) fand er bald in nächster Nähe seiner Wohnung einen ihm bis dahin unbekannt gebliebenen bl. Knaben, den er mit Einwilligung seiner Mutter im Lesen unterrichtete. Bekannte meldeten ihm, dass noch andere bl. Knaben vom Lande bettelnd in der Stadt herumzögen.

K. suchte diese Knaben auf und machte ihnen den Vorschlag, sie möchten täglich

doch wenigstens einige Stunden zu ihm kommen, um etwas Nützliches zu lernen. Sie willigten ein. Ihrem „Verdienste“ durfte aber vorläufig kein Eintrag geschehen. Da wurden Menschenfreunde auf das keimende Bl.-Werk aufmerksam. Sie gaben K. die nöthigen Mittel, um seine drei bl. Lehrlinge bei der Mutter seines ersten Schülers, der inzwischen an der Cholera gestorben war, unterzubringen. Beim Unterricht, den er zu Hanse erteilte, halfen ihm mehrere Damen. Nun sah aber die Familie K. voraus, dass sie im Frühjahr 1857 ihre Wohnung verlassen müsse.

K. war deshalb in der größten Verlegenheit. Wo sollte er mit seinen Bl. hin? In dieser Bedrängnis machte ihm sein Schwager, der Volksschullehrer in Illzach war, den Vorschlag, dort ein uraltcs, neben dem Dorfschulhause gelegenes Wirthshaus zu kaufen, das mit Scheune und Garten für 8000 Fcs. erhältlich war und zur Noth den Bedürfnissen einer ganz kleinen Anstalt angepasst werden konnte. Der Vorschlag gefiel K.; aber woher soviel Geld nehmen? Da rieth man ihm, sich an den erbl. Fabrikanten Jakob Scheidecker zu wenden, der ihm kurz vorher eine Beihilfe von 500 Fres. übergeben hatte. K. nahm also, wie er sich ausdrückt, das Herz in beide Hände und klagte dem begüterten Leidensgefährten seine Noth. — Dieser antwortete ihm: „Ich wollte Ihnen jedes Jahr 500 Fres. geben. Dies ist der Zins von 10.000 Fres. Dafür kann ich Ihnen das Haus kaufen und in Stand setzen lassen. Ich gebe Ihnen also das Capital statt der Zinsen.“ — Herr Scheidecker kaufte das Haus und ließ es umbauen.

Herr Scheidecker starb im Jahre 1859, noch ehe die kleine Bl.-Schule als gemeinnützige Anstalt staatlich anerkannt war. Seine Schenkung wäre deshalb ungiltig gewesen, wenn sein Bruder und Erbe dieselbe nicht bestätigt hätte. Vor seinem bald nachher erfolgenden Ableben machte er der Stiftung seines Bruders noch ein Pathengeschenk von 500 Fres. Rente. — Dies war das Gründungscapital der Anstalt. Ein anderes gab es nicht. Man lebte von der Hand in den Mund, d. h. von dem Ertrag der jährlichen Collecte, die schon 1857 organisiert worden war und durchschnittlich 12.000—15.000 Fres. eintrug. — Es ist nöthig dies hier festzustellen, um weit-

verbreiteten Fabeln entgegen zu treten, die sich ohne Schuld an K.s Namen knüpfen.

Sobald K. ein Unterkommen für sich und seine drei bis vier Bl. in Aussicht stand, — d. h. schon 1856, — wurde das nächste Ziel seines Strebens, der Reliefdruck der Bibel, in deren Verbreitung unter den Bl. er die Hauptaufgabe seines Lebens erblickte, erreicht. Die Bibelanstalt in Stuttgart hatte damals schon das Evangelium Lucae, die Apostelgeschichte, den Römerbrief, den Psalter und die Calwer biblische Geschichte in Hochdruck herausgegeben, dann aber den Druck unterbrochen, weil sie der Meinung war, dass dies für die Bl. genüge. K. aber wünschte, dass die ganze Bibel ohne irgend welche Auslassungen den Bl. zugänglich gemacht werde. Er trat deshalb mit dem Vorstand der Bibelanstalt in Stuttgart persönlich und brieflich in Verbindung und setzte im Laufe der nächsten sieben Jahre den Druck der ganzen Bibel durch. Dieser Druck wurde in Illzach vor Eröffnung der Anstalt in einem Bauernhause, dann im Schul- und Arbeitszimmer der Anstalt, später wieder in einem gemieteten Hause und zuletzt im Hause Scheidecker in Mülhausen durch einen sehenden stellenlosen Buchdrucker von Beruf für Rechnung der Bibelanstalt Stuttgart besorgt. K. hatte weiter nichts damit zu thun und andere Bl. leisteten nur Handlangerdienste. Daher der in Deutschland allein bekannte Name: „Stuttgarter Bibel.“ (Der Druckort Illzach ist nur auf den 20 Exemplaren angegeben, welche hier blieben.)

Nach dem 1863 erfolgten Abschlusse dieses Werkes wurde die Presse — eine gewöhnliche Buchdruckerpresse für Schwarzdruck — einer Druckerei in Straßburg und das Letternmetall etc. an die Bl.-Anst. in Lausanne verkauft, welche Herr K. zur Herausgabe der französischen Bibel — in Punkschrift — veranlasst hatte. Auch der Drucker gieng mit dorthin. So bestand denn von 1863 bis 1882 keine Druckerei in Illzach.

Zu Ostern 1857 wurde das von Herrn Scheidecker geschenkte Haus in Illzach mit drei Zöglingen und drei 18—47jährigen Lehrlingen, fünf Katholiken und einem Protestanten, bezogen und am 19. April fand die Einweihung der kleinen Anstalt statt. Die ganze Einrichtung derselben war äußerst

primitiv. Das Haus umfasste neun Zimmer, deren größtes sechs Meter lang und sechs Meter breit ist. Dasselbe diente lange Zeit gleichzeitig als Druckerei, Schulzimmer und Werkstätte für alle Bl.

Den Unterricht erteilte K. selbst, später mit Hilfe von bl. „Monitoren“. Die Haushälterin war gleichzeitig Arbeitslehrerin und Erzieherin der Mädchen. Sehende Lehrkräfte sind zu K.s Lebzeiten nur beim Arbeits- und Musikunterricht betheiligt gewesen.

Seine Lehrmethode bildete K. als Autodidakt sich selbst. Dieselbe stand nicht immer im Einklang mit den Grundsätzen der Pädagogik. Dessen ungeachtet wurden, namentlich in den sprachlichen Fächern, recht befriedigende Resultate erzielt. K. ersetzte wenigstens theilweise durch treue Pflichterfüllung, was ihm an pädagogischen Kenntnissen abging. Auch wurde eben damals nur Einzelunterricht erteilt, was bei sechs bis zehn Schülern und Lehrlingen im Alter von 7–50 Jahren nicht anders sein konnte. Sehr viel ließ die Veranschaulichung zu wünschen übrig. Man gab sich zu sehr der Illusion hin, dass Namen der Dinge auch Vorstellungen derselben erzeugen, oder dass auch das Kind eine gewisse Summe von Vorstellungen und Begriffen in die Schule mitbringe. K. war eben erst im Alter von 36 Jahren ganz erblindet. Sein Seelenleben beruhte also wesentlich auf Gesichtsvorstellungen, während sich das Geistesleben des Bl.-Geborenen oder des Jungbl. hauptsächlich aus Gehör- und Tastvorstellungen aufbaut. Er ist einem Sehenden zu vergleichen, dem man die Augen verbindet. Deshalb war er auch nicht mehr und nicht weniger als ein Vollsinziger befähigt, sich in das Geistesleben bl. Kinder hineinzudenken, das mit Worten allein noch viel weniger genährt werden kann, als dasjenige sehender Schüler. Bei aller Anerkennung seiner wirklichen Verdienste darf dies nicht verschwiegen werden.

Im Jahre 1860 umgab sich K., um für seine Anstalt Corporationsrechte zu erlangen, mit einem Comité (Curatorium), das aus dem Ortspfarver und sechs Industriellen bestand, in welchem er sich Sitz und Stimme vorbehielt.

Der neue Vorstand legte der Regierung Statuten vor, die nach langem Widerstande

endlich genehmigt wurden. Durch diese Satzungen wurde K. als lebenslänglicher Director der Anstalt anerkannt, seine Zukunft sichergestellt. — Ob es K.s Wunsch war, dieser Anstalt, welche zuerst nur Katholiken beherbergt hatte, einen specifisch protestantischen Anstrich zu geben, oder ob dies auf andere Einflüsse zurückzuführen ist, lässt sich nicht ermitteln. Thatsächlich erhielt das Bl.-Werk den officiellen Titel: „Oeuvre évangélique en faveur des aveugles“. — Es heißt dies ja eigentlich nur: „Evangelische Stiftung zu Gunsten der Bl.“

Der Ausdruck ist somit correct, weil alle Stifter Protestanten waren; allein er wurde allgemein falsch verstanden, und so verbreitete sich im In- und Auslande die Ansicht, dass alle Insassen der Anstalt Protestanten seien. Auch die Personenregister und die Jahresberichte leisteten diesem Irrthum Vorschub, weil in denselben die Confession der Zöglinge und Lehrlinge niemals angegeben wurde. Da überdies die Anstalt als solche von K. „asile“ genannt wurde, weil er das Wort falsch verstand, so erblickte jedermann in derselben ein Versorgungshaus für protestantische Bl. während sie im Sinne der Statuten und der Selbstbiographie K.s eine Unterrichts- und Erziehungsanstalt für die Bl. der Gegend sein sollte. Dieses doppelte Missverständnis hat den Bl. im Elsaß sehr viel geschadet und wird ihnen noch lange schaden, vielleicht mehr, als die Anstalt ihnen bis heute genützt hat, weil es eine durchgreifende, rationelle Organisation der Fürsorge für die Entlassenen unendlich erschwert, wenn nicht unmöglich macht.

Im Jahre 1864 wurde die Anstalt durch einen — leider gründlich verfehlten — Neubau von 24 Metern Länge und 15 Metern Breite mit einem Stockwerk auf Erdgeschoss erweitert, dessen vier „Schlafsäle“ zusammen circa 360 m² Raum boten, also zur Noth 20 Zöglinge beherbergen konnten, der aber nur ein einziges Schulzimmer und keine Familienwohnung enthielt.

Das Ganze ist eben auf den Leib eines bl. Directors zugeschnitten worden.

K. erblickte, wie schon erwähnt, seine Lebensaufgabe in der religiösen Seite seiner Wirksamkeit. Eigenes Unglück und nervöse Erkrankungen zweier Brüder hatten sein ursprüngliches Wesen ganz verändert und ihn zunächst einer streng pietistischen, in

seinen letzten Jahren einer krankhaft mystischen Weltanschauung zugeführt, der sich seine Umgebung — zum Theil wohl aus Berechnung — anschloss. Der „Dialect Kanaans“ war für viele zu einem wertvollen Tauschmittel geworden, dessen Natur der Bl. bei seiner Aufrichtigkeit und Lauterkeit nur selten erkannte. Wer die von ihm hinterlassene Selbstbiographie liest, wird sich dieses Eindrucks nicht erwehren können.

Im Winter 1880/81 wurde K., der, wie öfter wiederholte Kaltwassercuren andeuten, wohl schon lange nervenleidend gewesen war, von epileptischen Krämpfen, den ersten Anzeichen einer beginnenden Gehirnverweichung befallen, welche im Juni 1882, elf Monate nach dem Amtsantritt seines Nachfolgers, seinem Leben und Wirken ein Ziel setzte. Das Grabdenkmal, welches die Anstalt ihm errichtet hat, trägt die Inschrift: „Ich war bl.; nun sehe ich.“ (Nach K.s Selbstbiographie.) *M. Kunz.*

Koffer-Erzeugung. Dieselbe wurde am mährisch-schlesischen Bl.-Institute im Jahre 1894 versuchsweise eingeführt. Anregung hiezu bot Philipp Pawlik, emer. Leiter der Rettungsanstalt für verwaiste Kinder in Brünn und Vater des Institutsdirectors. Der Vorgang bei dieser Beschäftigungsart ist ganz einfach. Vorerst werden Gestelle aus weichem Holze, welche das feste Koffergerippe darstellen, und die man aus Tischlereibetrieben im Großen beziehen kann, mit entsprechend zugeschnittener Pappe umkleidet. Dann erfolgt das Überkleben dieses Kofferumrisses mit Wachseleinwand oder Segeltuch, eventuell auch mit feinem Leder, und den Abschluss bildet das Anbringen von Henkeln, Schlössern und Charnieren, sowie das Auskleben des Innenraumes mit gemustertem Papier. Oft werden noch äußerlich Zierleisten aus Riemenzeug mit Tapeziernägeln festgemacht. Nachdem aber das Zuschneiden der Pappe und des Überzuges, endlich die Hantierung mit dem Kleister anfänglich den Bl. nicht unerhebliche Schwierigkeiten bereitet, wurden zunächst nur solche Zöglinge herangezogen, deren Sehvermögen nicht völlig erloschen war. Nun unterliegen die geschilderten Reichhandkoffer einerseits zu sehr der Mode, andererseits kann ein Bl., der auf sein armes Heimatdorf angewiesen ist, solche Erzeugnisse noch viel weniger an den Mann

bringen, als etwa Bürsten oder Körbe. Dazu gesellt sich überdies der Umstand, dass das Institut für diesen Erwerbszweig nicht leicht einen eigenen Werkmeister anstellen kann. Hieraus erklärt sich, warum man am mährisch-schlesischen Bl.-Institute die K. schon nach zwei Jahren aufgeben hat. Nichtsdestoweniger hält man sich hier überzeugt, dass diese Art des Erwerbes sich wenigstens in Bl.-Versorgungshäusern als praktisch erweisen würde. *Niemczyński.*

Kofft, Gualtherus Johannes, geboren 1846 in Rotterdam. Für den Handel bestimmt, nahm er nach Vollendung seiner Studien Stellung in einer Rübenzuckerfabrik, behufs Erlangung von Praxis; allein die schwächliche Gesundheit und die Kränklichkeit der Augen, welche das Eintreten der völligen Erblindung befürchten ließ, zwangen ihn, die Stellung aufzugeben. Bald erbl. K. wirklich vollständig. Nichtsdestoweniger befasste er sich in eifrigster Weise mit literarischen Studien und bethätigte sich mit Erfolg in eigenen Schriften, die er in Zeitschriften und als selbständige Werke herausgab. Als auch sein Gehör zu schwinden begann, reiste er nach dem Süden (Montreux) und studierte dort mit Hilfe der Braille'schen Schrift Lateinisch und Griechisch und lernte gleichzeitig Italienisch und Spanisch. Auf seinen Reisen begleitete ihn seine Schwester, die auch als sein Secretär thätig war und in aufopfernder Weise das schwere Schicksal des Bruders zu mildern suchte. Von den schriftstellerischen Arbeiten K.s seien hier genannt „De Vossenjacht“ (Die Fuchsjagd), Schauspiel, preisgekrönt; „Een man van principe“ Schauspiel; — „Amok“ und „Cjedeh“, zwei Betrachtungen aus seinem Leben. Von Übersetzungen ins Holländische sind zu nennen: Molières „Misanthrope“ und Schillers „Wallenstein“. Gegenwärtig ist er an der Arbeit, die Schrift eines Bl., Prescott (s. d.), „Die Eroberung von Mexico“ ins Holländische zu übertragen. 1891 gründete K. eine Braille-Bibliothek für Holland, die heute schon größeren Umfang angenommen hat. Für die mannigfachen Verdienste, die K. sich erworben, wurde er mit dem Oranien-Nassau-Orden ausgezeichnet.

H. J. Lendernik.

Köln, Werkstätte, s. u. Rheinprovinz.

Kolubowsky, Jakob, geboren 1863 in Gluchow (Gouvernement Tschernigow) als

Sohn eines Kleinbürgers, besuchte zunächst das Progymnasium seines Geburtsortes, dann die höhere Halahan'sche Schule in Kiew, sodann wandte sich K. philosophischen und literarischen Studien an der Universität in St. Petersburg zu, erlangte 1886 den Grad eines Candidaten (gleich dem Doctorsgrade) und hielt sich einige Zeit in Leipzig auf, um im Wundt'schen psychologischen Institute zu arbeiten und überhaupt philosophische Vorlesungen zu hören. Bald nach seiner Rückkehr nach Russland trat K. als Mitarbeiter der Zeitschrift „Voprossy Filosofii“ (Fragen der Philosophie) in den Jahren 1891 und 1892 als Redacteur derselben auf. Seit 1892 liest K. über Logik und Geschichte der Pädagogik am Petersburger Lehrerinnenseminar, widmet aber seit dem Jahre 1893 die größte Sorgfalt den russischen Bl. Im genannten Jahre wurde K. durch C. von Grot (s. d.) berufen, die gesamten Geschäfte des Verwaltungsrathes des Marien Bl.-Vereins als Nachfolger von Aderkas (s. d.) zu führen. 1895 wurde er ständiges geschäftsleitendes Mitglied dieses Verwaltungsrathes. Während seiner Amtswirksamkeit vermehrte sich die Zahl der Filialen des Vereines in verschiedenen Gouvernements um neun, die Zahl der Bl.-Schulen um ebensoviel, und es wurden drei Versorgungsanstalten eröffnet, eine Werkstätte für die erwachsenen Bl. errichtet und über 140 augenärztliche Colonnen während der Sommermonate sowohl im europäischen, als auch im asiatischen Russland activirt. K. gab 1893—1894 ein philosophisches Jahrbuch in russischer Sprache heraus; gegenwärtig ist er an einer großen russischen Encyclopädie des Erziehungs- und Unterrichtswesens als Redacteur und Mitarbeiter beschäftigt. In deutscher Sprache erschien aus seiner Feder eine Abhandlung über „Philosophie in Russland“ in der Zeitschrift für Philosophie und philosophische Kritik.

Königsberg, Hauptstadt der Provinz Ostpreußen, Deutschland. Eine nunmehr äußerst seltene kleine Druckschrift betitelt sich „Nachricht über den patriotischen Verein zu K. für das Graf Bülow von Dennewitz'sche Bl.-Institut. Öffentlich bekannt gemacht zu K. am 16. Februar 1818 (als an welchem Tage das gedachte Institut von der hohen Staatsbehörde eröffnet wurde) von den Vorstehern des Vereines“. Diese

Schrift gibt Aufschluss über die Gründung der Anstalt. Dem Inhalte dieser Schrift ist Nachfolgendes entnommen.

„Es geschah im Monate März des Jahres 1815, als wir unter dem Schutz des unvergesslichen Grafen Bülow v. Dennewitz und innigst befreundet mit seinen patriotischen Wünschen auftraten, um zu Gunsten eines für erblindete Krieger zu errichtenden Institutes die Beithätigkeit der Bewohner K.s und überhaupt eines jeden, welcher sich zu einer Theilnahme bewegen finden möchte, zu vereinigen. Unser Unternehmen war dem Wesen nach eine freiwillige Unterzeichnung, die aber dadurch den Reiz der Neuheit erhielt, dass K.s achtbare Frauen und Jungfrauen, schon rühmlichst bekannt durch früheres patriotisches Wirken, uns mit Handarbeiten reichlich beschenkten und uns so in den Stand setzten, an die Unterzeichnung eine bedeutende Anzahl von Prämien zu knüpfen, welche nur nach dem Lose vertheilt werden konnten. So erhielt das Ganze die Gestalt einer Verlosung, deren Grundsätze, sowie der ganze Plan unseres Unternehmens in einer öffentlichen Bekanntmachung vom 25. März 1815 dargelegt wurden. Der Erfolg belohnte unsere Bemühungen durch eine allseitige höchstgütige Theilnahme, und wir hatten die Freude, dem Grafen Bülow von Dennewitz, als er zu Anfang des Jahres 1816, sehnlichst erwartet, in unsere Stadt zurückkehrte, einen nicht unbedeutenden Fonds für sein schönes Werk darbieten zu können. Die Ausführung desselben sollte beginnen, als der unerforschliche Wille der Vorsehung unerwartet den Beschützer unseres Vereines von diesem Erdenleben abrief.“

Die erste Bl.-Anst. in K. ist somit eine der deutschen Kriegs-Bl.-Anst. (s. d.) und hatte demgemäß zunächst den Zweck, in den Feldzügen 1813—1815 erblindeten Kriegern Aufnahme zu gewähren, daher auch unter dem Schutze eines Generals, des oben genannten Grafen Bülow, ein Verein wohlgesinnter Männer, unter denen sich auch der bl. Ludwig von Baczko (s. d.) befunden hat, zusammentrat und wirkte. Die eingelaufenen Mittel hätten wohl kaum ausgereicht, vielen bl. Kriegern zu helfen; Graf Bülow v. Dennewitz überwies der Anstalt jedoch großmüthig die Kriegsdotation von 20.000 Thalern (60.000 Mark), welche ihm das Vaterland in Dankbarkeit

für seine großen Leistungen in den Freiheitskriegen zugesprochen hatte, und so erlaubte der Anstaltsfonds, gleich anfangs 20 bl. Krieger aufzunehmen; diese wurden mit allem Erforderlichen verpflegt und in verschiedenen Arbeiten, wie Korbflechten, Seilern, Schuhmachen, Stricken, Netzen u. s. w. unterrichtet. Es wurde auch Musik getrieben. Nach sechs Monaten des Unterrichtes wurden die Bl. entlassen und mit einer hinreichenden Invalidenpension versehen, so dass sie mit den erlernten Arbeiten sich eine Zubesserung zu ihrem Leben erwerben konnten. Bis zum Schlusse des Jahres 1834 wurden auf diese Weise 188 ganz erblindete und 235 halbb. Soldaten aufgenommen und unterrichtet.

Nach der Stiftungsurkunde sollte diese Kriegs-Bl.-Anst. allnählich in eine allgemeine Bl.-Unterrichts-Anst. übergehen, wie es thatsächlich mit der zu Breslau geschehen ist; denn bei der Gründung der Anstalt war ausdrücklich festgesetzt worden, dass die Anstalt in Ermangelung bl. Krieger auch Bl. aus andern Ständen aufnehmen sollte. Hiezu ist es jedoch niemals gekommen, denn als die in den Freiheitskriegen erblindeten Soldaten ausgebildet worden waren, wurde das Statut im Jahre 1836 geändert und als Zweck der Stiftung festgesetzt: „Die Unterstützung der ganz oder doch halberblindeten vaterländischen Krieger aus Ostpreußen und Littauen und deren unerwachsener Kinder.“ Als Unterstützungs-Anstalt ist diese Kriegs-Bl.-Anst. von einem besonderen Curatorium bis zum Jahre 1893 verwaltet worden.

In der Bürgerschaft K.s lebte aber der Wunsch, eine Unterrichts-Anstalt für Bl. zu haben, und es bedurfte nur eines Anstoßes, um diesen Wunsch zur Verwirklichung zu bringen. Diesen Anstoß gab der bl. Concert-Flötenspieler J. G. Friebe, ein Schüler der Bl.-Anst. zu Breslau, der auf seinen Kunstreisen im Anfange des Jahres 1846 nach K. kam, um hier zu concertieren und eine Bl.-Anst. zu gründen. Da er gute Empfehlungen von Breslau mitgebracht hatte, wurde ihm von der Stadtverwaltung K.s ein Local zur Verfügung gestellt, in welchem er sogleich mit der Unterweisung einiger bl. Kinder begann.

Am 28. Februar 1846 traten dann unter dem Vorsitz des Oberbürgermeisters von K., Geheimraths Sperling, der bl. Musik-

lehrer Friebe und fünf angesehene Bürger der Stadt zusammen, um den Vorstand eines Vereins (Preussischer Provinzial-Verein für Bl.-Unterricht) zu bilden, der sich die Gründung und Unterhaltung einer neuen Bl.-Anst., und zwar einer Unterrichts-Anstalt, zur Aufgabe machen sollte. Da sich auch der damalige Oberpräsident der Provinz für diese Sache erwärmen ließ, so kam der Verein zustande und es wurde beschlossen, dass die neu zu gründende Anstalt ihre Wirksamkeit auf die damals noch ungetheilte Provinz Ost- und Westpreußen erstrecken und alle bildungsfähigen Bl. derselben ohne Unterschied des Alters, des Geschlechts und der Religion durch sittliche Bildung, durch Elementarunterricht und durch Unterweisung in der Musik und in Handarbeiten in den Stand setzen sollte, sich nützlich zu beschäftigen und ihren Unterhalt ganz oder doch zum Theil selbst zu erwerben.

Die Anstalt wurde mit 18 Freistellen am 7. October 1846 eröffnet und Friebe als erster Lehrer angestellt. Leider kam es schon im ersten Jahre des Bestehens der Anstalt zu argen Zerwürfnissen zwischen Friebe und dem Vorstande, welche die Veranlassung dazu waren, dass ersterer sein Amt im Herbst 1847 niederlegte und K. verließ.

Die Anstalt wuchs langsam, erwarb 1861 ein eigenes Grundstück, baute sich 1866—1868 darauf das noch jetzt seinem Zwecke dienende Anstaltsgebäude und brachte es in demselben bis auf 80 Zöglinge.

Nachdem die Provinz in die beiden selbständigen Hälften Ostpreußen und Westpreußen getheilt worden war, gründete Westpreußen 1886 in Königsthal bei Danzig eine eigene Bl.-Anst. Die Anstalt in K. wurde in ihrer Wirksamkeit auf Ostpreußen beschränkt und nannte sich fortan: Ostpreussische Bl.-Unterrichts-Anst. zu K. in Preußen. Diese Beschränkung veranlasste die Anstalt zu intensiverer Thätigkeit in Ostpreußen und zu Versuchen, die Provinzialverwaltung zu größeren Opfern für die Bl.-Pflege zu bewegen. Diese Bemühungen hatten Erfolg, denn die Provinzialverwaltung erwarb sich anfangs 24, dann 40 und später 60 Stellen in der Anstalt, welche stets besetzt sind.

Das Curatorium der gräflich Bülow v. Dennewitz'schen Bl.-Anst. übertrug im

Jahre 1893 mit Genehmigung der Regierung sein Vermögen und seine Verpflichtungen auf die Provinzial-Verwaltung von Ostpreußen. Aus den Mitteln dieses Fonds wurde 1893 das gräflich Bülow v. Dennewitz'sche Bl.-Stift gegründet, in welchem alle diejenigen Bl. Aufnahme finden, welche nicht mehr schulpflichtig, aber nach dem preußischen Fürsorgegesetz vom 11. Juli 1891 der Anstaltspflege bedürftig und noch arbeitsfähig sind. Die Verwaltung dieses Stifts wurde vertragsmäßig dem Vorstände der ostpreussischen Bl.-Unterrichts-Anst. übertragen und bilden gegenwärtig diese beiden Anstalten, das Bülow v. Dennewitz'sche Bl.-Stift und die ostpreussische Bl.-Unterrichts-Anst., ein unter einheitlicher Leitung stehendes organisches Ganzes, einander ergänzend, bezw. erweiternd. 1896 befanden sich in der Unterrichtsanstalt 104 Bl. beiderlei Geschlechtes; im Bl.-Stifte waren 110 untergebracht; als Hospitanten nahmen am Unterrichte fünf bl. Personen theil, und als Gesellen arbeiteten in den Anstaltswerkstätten neun bl. Männer.

Brandstaeter.

Königsthal, Weiter nächst Langfuhr bei Danzig in Westpreußen. Bis zum Jahre 1886 gab es für die Provinzen Ost- und Westpreußen nur eine Bl.-Anst., nämlich die zu Königsberg. Diese konnte als Privatanstalt einem bl. Kinde in der Regel nur dann Aufnahme gewähren, wenn von dem betreffenden Ortsarmenverbände Pflegegeld bezahlt wurde. Wenn dieses auch stets nur sehr gering bemessen war, so ließen sich die Dorfgemeinden doch nur selten herbei, ein solches zu zahlen. So kam es, dass das Bedürfnis nach Errichtung einer Bl.-Anst. für Westpreußen immer fühlbarer wurde, besonders nach der im Jahre 1875 erfolgten Trennung in der Verwaltung der beiden Provinzen. Im Jahre 1879 fasste der westpreussische Provinzial-Landtag den Entschluss, zur Erinnerung an die goldene Hochzeitsfeier Seiner Majestät des Kaisers Wilhelm I. und seiner Gemahlin eine Bl.-Anst. für Westpreußen zu gründen und sie Wilhelm-Augusta Bl.-Anst. zu nennen. Es wurde zunächst die Summe von 50.000 Mark bewilligt, die sich dann bald durch Beiträge von Corporationen und Privatpersonen auf 92.000 Mark erhöhte. Das Anstaltsgrundstück wurde im Jahre 1883 angekauft. Dasselbe umfasst 11:36

Hektar (ca. 44 Morgen), kostete 60.000 Mark und bildet einen der schönsten Punkte in der Umgebung Danzigs. Es hat eine gesunde Lage und die mannigfachsten Terrain-Verhältnisse, die den Zöglingen beim Spielen in ihren Mußestunden und auch bei Gewinnung der nothwendigsten geographischen Vorbegriffe trefflich zustatten kommen. Der Spielplatz, eine trockene, sanft geneigte Wiese, umfasst zwei Morgen. In der Nähe derselben befinden sich zwei Sandberge, zum Tummelplatz der Zöglinge vortrefflich geeignet, außerdem eine geräumige Sommerlaube, die auch bei minder günstigem Wetter den Aufenthalt im Freien ermöglicht.

Das Anstaltsgebäude ist nach einem von der Firma Gropius und Schmieden in Berlin entworfenen Plane erbaut worden, kostet 175.000 Mark und entspricht in seiner architektonischen Ausführung der schönen Umgebung. Die Anstalt wurde am 1. Juli 1886 mit 21 Zöglingen eröffnet. Gegenwärtig beträgt die Frequenz 97, (51 männlich, 46 weiblich; 50 evang., 47 kath. Nur für vier Zöglinge kann von den Angehörigen ein Pflegegeld gezahlt werden, alle übrigen sind Freizöglinge, ein Beweis dafür, dass die Bl. Westpreußens mehr noch wie dies in anderen Provinzen der Fall ist, den ärmsten Volksschichten angehören. Endziel der von der Anstalt zu leistenden Arbeit muss daher vorzugsweise die Ausbildung geschickter, körperlich, geistig und sittlich tüchtiger Handwerker sein.

Der Schnlunterricht nimmt hierauf gebührend Rücksicht und erstrebt neben der geistigen Förderung auch eine möglichst-allseitige Ausbildung der Handgeschicklichkeit. Von den 97 Zöglingen der Anstalt empfangen 52 Schulunterricht, 22 Fortbildungsunterricht, 23 nehmen nur am Gesang und Religionsunterricht theil. Der Unterricht wird ertheilt in einer Vorschul-classe, drei aufsteigenden Classen mit je zweijährigem Cursus, und in einer Fortbildungsclassen, die wöchentlich nur sechs Unterrichtsstunden erhält und der die Zöglinge in der Regel so lange angehören, als sie in der Anstalt sind. Der Fröbelunterricht beschränkt sich auf Bauen, Flechten, Falten und einfache Perlenarbeiten. Er wird von einer Kindergärtnerin ertheilt. Dieser sind auch die Übungen im Messen und Wiegen, die Gehörübungen, die Bewegungsspiele und

die gymnastischen Übungen der Hand übertragen.

Im Modellieren erhalten die Zöglinge während ihrer Schulzeit wöchentlich zwei Stunden Unterricht. Auf der Unterstufe steht dieser Gegenstand in engerer Beziehung zu dem Anschauungsunterricht, auf der Mittel- und Oberstufe tritt er in den Dienst des geographischen und naturhistorischen Unterrichts. Künstlerische Leistungen werden nicht erstrebt.

Der Handfertigkeitsunterricht beginnt mit einfachen Arbeiten aus Weidenabfällen wobei nur Messer, Hammer und Nagel verwendet werden. Dem Unterricht der Geförderten liegt der Lehrgang von Görner zum Grunde.

Beim Zeichenunterricht wird eine von dem Anstaltslehrer Zech construierte Tafel verwendet, die sich recht gut bewährt. (Vergl. Artikel über den Zeichenunterricht.)

Musikunterricht empfangen nur solche hervorragende begabte Zöglinge, die zu der Hoffnung berechtigen, dass sie später als Organisten, Musiklehrer oder Clavierstimmer ihr Fortkommen finden werden, außerdem aber noch Kinder bemittelter Eltern. Die drei Organisten, welche in der Anstalt während ihres Bestehens ausgebildet wurden, haben auch bereits eine ihren Fähigkeiten entsprechende Stelle erlangt.

Von den technischen Beschäftigungen, die in den deutschen Bl.-Anst. heimisch geworden sind, werden bis jetzt nur Korbflechterei und Bürstenbinderei betrieben, außerdem aber noch als Vorübung für das Handwerk die sogenannten kleinen Arbeiten: Flechten von Rohrmatten, Eggendecken, Eggenschuhen und Ausflechten von Rohrsitzen. Von der Einführung der Seilerei ist vorläufig noch Abstand genommen, da die meisten Seilerarbeiten durch Maschinen hergestellt und zu so billigen Preisen geliefert werden können, dass der kleine Meister dabei nicht bestehen kann.

Die Lage der bl. Korbmacher Westprelens war früher vielfach ungünstiger als in den anderen Provinzen. Es hat dies hauptsächlich darin seinen Grund, dass die Korbweiden, die an der Weichsel und den kleinen Flüssen wachsen, von beschäftigungslosen Arbeitern gestohlen und zu größeren Korbwaren verarbeitet werden. Die Preise für diese Artikel sind darum hier so gedrückt, dass die Bl. dabei nur

schwer bestehen können. Der Herr Oberpräsident hat darum gestattet, dass für sämtliche bl. Korbmacher der Provinz alljährlich die erforderlichen Korbweiden unentgeltlich aus den fiscalischen Kämpfen geschnitten werden dürfen, was von den Bl. als eine recht merkbare Hilfe empfunden wird.

Die Bürstenmacherei bewährt sich auch in der hiesigen Anstalt als ein für Bl. recht geeignetes Handwerk. Da aber die darin ausgebildeten Zöglinge in ihrer Heimat nicht genügend Absatz finden konnten, so wurde im Jahre 1892 zur Eröffnung einer Verkaufsstelle in Danzig geschritten. Die dadurch erzielten Einnahmen sind von Jahr zu Jahr gestiegen und betrugen 1897/98 rund 7600 Mark.

Von den 70 auswärtigen Bl., auf die sich die Fürsorge der Anstalt erstreckt, werden jährlich 12—20 vom Anstaltsdirector besucht.

Alle empfangen von hier aus ihr Arbeitsmaterial zum Selbstkostenpreise und dürfen die Waren, die sie in ihrer Heimat nicht absetzen können, an die Anstalt senden, so lange die Bestände an Waren und Materialien den Betrag von 20.000 Mark nicht übersteigen. An Unterstützungen wurden pro 1895/96 1700 Mark gezahlt, resp. auf geliefertes Arbeitsmaterial verrechnet.

Von bl. Mädchen, die trotz erlangter Ausbildung ihr Fortkommen nicht finden können, befinden sich gegenwärtig 17 in der Anstalt. Denselben kann hier allerdings nicht das Maß von Freiheit und Selbständigkeit gewährt werden wie in einem Bl.-Heim; aber es wird dies von allen willig ertragen, da die meisten von ihnen aus überaus traurigen Verhältnissen gekommen sind und den Aufenthalt in der Anstalt als eine Wohlthat empfinden. Der Bau des Mädchenheims wird dessenungeachtet in einigen Jahren zu einer unabweisbaren Nothwendigkeit geworden sein und soll darum demnächst auf einem geeigneten Platz hinter dem Hauptgebäude ausgeführt werden. Der Banfonds, der alljährlich durch den Reingewinn des Handwerksbetriebes in der Anstalt vermehrt wird, beträgt bereits 60.000 Mark.

Krüger.

Königswartha sieh unter Sachsen, Königreich.

Kopenhagen, Hauptstadt des Königreichs Dänemark. Die neue königliche Bl.-Anstalt (das k. Bl.-Institut genannt) wurde am 5. November 1858 eingeweiht, und am folgenden Tage begann der Unterricht mit 25 Zöglingen, wovon 22 aus der ältern gleichzeitig aufgehobenen Bl.-Anst. übersiedelten. Im Jahre 1859 stieg die Zahl bis auf 40, und später auf 60. 1865 musste die Zahl auf 70 vermehrt werden, und da auch diese Zahl nicht länger ausreichte, und die Anstalt für mehr nicht Raum hatte, musste dieselbe 1897 durch einen Anbau und entsprechende Umordnung der Locale in den Stand gesetzt werden, die Zahl der Zöglinge auf 100 zu erhöhen. Diese Zahl wurde bereits 1882 erreicht.

Die Anstalt steht unter dem Kirchen- und Unterrichts-Ministerium und hat eine aus fünf (drei vom Ministerium und zwei von der „Kette“ gewählten) Mitgliedern bestehende ungelohnte Direction und einen Vorsteher, der königlicher Beamter und dem die Leitung der Anstalt übertragen ist.

Der Unterricht umfasst die gewöhnlichen Schulfächer einer Bürgerschule (sechs Classen), doch keine fremde Sprache. In den Unterclassen werden zugleich Fröbelarbeiten, Modellieren, Holzlöjd betrieben. Ferner wird unterrichtet in Gesang, Notenschrift (Braille), Violin-, Clavier-, Orgel- und Flötenspiel, Clavierstimmen. Die Handarbeiten sind: weibliche Handarbeiten (auch Nähen, in der Hand und auf der Maschine), Mattenflechten, Korbmacherei (auch Gestellarbeiten), Rohrstuhlflechten, Seilerei (auch Gurtenweben und Flechten), Bürstenbinderei und Schuhmacherei (mit Anwendung besonderer, in der Anstalt erfundener Werkzeuge). Zum Schreiben benützt man theils einen in der Anstalt construierten Apparat für Braille-Punktschrift, theils den dort erfundenen Guldberg'schen Apparat für Bleifederschrift. Bei der Geometrie benützt man einen daselbst erfundenen Zeichenapparat von F. Guldberg. Die Anstalt besitzt physikalische, naturgeschichtliche und andere Veranschaulichungsmittel, Modelle und andere Hilfsmittel für das Pianofortestimmen, eine Reliefdruckerei, wo theils mit lateinischen Buchstaben (wozu die ersten Typen aus der k. k. Hof- und Staatsdruckerei in Wien verschrieben worden sind), theils mit Braille'scher Punktschrift (wozu die ersten

Typen aus der Bl.-Anst. zu Paris verschrieben wurden), gedruckt wird. Die Punktschrift wird zum Theil stereotypirt und umfasst sowohl Noten wie Bücher. Es erscheint jährlich ein vom Director (Vorsteher) verfasster Bericht über die Wirksamkeit der Anstalt in dänischer Sprache.

Für die Ausstattung der austretenden Zöglinge mit Kleidern, Schreibapparaten, Büchern und Noten, wird von der Anstalt gesorgt und durch einen separaten Fonds, und in Verbindung mit Beiträgen aus der Heimat, die Anschaffung von Werkzeug, Material, musikalischen Instrumenten etc. ermöglicht. Der vom Director Moldenhawer gegründete „Verein zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl.“ unterstützt die Entlassenen in ihrem Streben nach Selbst-erwerb.

Von der Anstalt sind herausgegeben (in dänischer Sprache) „Anleitung für Eltern bl. Kinder“. (Was kann für bl. Kinder im Elternhause geschehen?) und „Anleitung zur Behandlung der Augenentzündung der Neugeborenen vor der Ankunft des Arztes“.

Die Anstalt hat an mehreren nationalen und internationalen Ausstellungen Theil genommen und bei diesen Auszeichnungen erhalten. *Moldenhawer.*

Kopenhagener geometrischer Zeichen-Apparat, von Cand. polyt. F. Guldberg construiert, besteht aus einer tafelförmigen Filzunterlage, einem rechtwinkligen Dreieck von Holz, einem Lineal, einem Zirkel mit einem kleinen beweglichen Zahnrade auf dem einen Zirkelbeine, so eingerichtet, dass er gestellt werden und mit einer Spitze auf dem andern Beine, einem gewöhnlichen Zirkel mit zwei Spitzen, einer kurzen Metallstange mit einem Zahnrade, einem dicken Schreibstifte zum Fixieren von Punkten, einem später hinzugefügten metallenen Lineale mit einem länglichen Einschnitte und mit sechs Löchern an jeder Seite desselben, wie zur Brailleschrift, um die Zeichnungen mit Buchstaben versehen zu können. Man zeichnet auf doppeltem, aus zwei Blättern zusammengeklebtem, weichem Punktschriftpapiere.

Die Bl. können mittelst dieses Apparates sämtliche geometrischen Figuren darstellen. Von Sehenden können auch andere Figuren zum Gebrauche beim Unterrichte Bl. gezeichnet werden.

Moldenhawer.

Kopfrechnen sich unter Rechnen.

Korbflechten ist eine von jenen Handarbeiten, welche dem Zustande des Bl. am meisten entsprechen. Das gewöhnlichste Material zum K. sind Weidenzweige, die geschält oder roh verarbeitet werden. Die Allgemeinheit und Billigkeit dieses Materials und ferner der Umstand, dass zu diesem Handwerke nicht gar zu viel Werkzeuge nöthig sind, haben schon die ersten Bl.-Erzieher veranlasst, das K. in den Bl.-Anst. einzuführen. Das K. eignet sich außerdem für den Bl. auch aus dem Grunde, weil auch die feinsten Theile des Materials und des Verfahrens sehr deutlich fühlbar sind. Überhaupt gilt das Gesagte von allen Flechtarbeiten, die gegenwärtig in den Bl.-Unterrichts-Anst. betrieben werden. Wenn auch der Unterricht im K. die Geduld des Lernenden und des Lehrenden sehr in Anspruch nimmt, so gibt es doch sehr viele Beispiele, dass Bl. durch gehörige Ausdauer und Übung gerade in diesem Handwerke eine solche Fertigkeit erlangten, dass sie selbst als Meister in den Bl.-Anst. ihrer Schicksalsgenossen zur vollsten Zufriedenheit ihrer Vorgesetzten wirken. Ja, in neuester Zeit wurden sogar mit weiblichen Bl. Versuche im K. gemacht, die sehr günstige Resultate ergaben. Bei der Wahl dieses Handwerkes müssen zwei Punkte besonders berücksichtigt werden, u. zw. 1. die guten technischen Anlagen des Zöglings und 2. die localen Verhältnisse, unter denen er sich nach dem Austritt aus der Anstalt befinden wird. Bezüglich des ersten Punktes ist zu bemerken, dass sich zur Erlernung des K. nur sehr geschickte Bl. eignen, da es sich dabei nicht bloß um die Beibringung der Handgriffe und um das geschickte Verflechten der Weiden, sondern auch um die gefällige Form der angefertigten Korbwaren handelt. Und darauf kommt sehr viel an. Was den zweiten Punkt betrifft, muss bemerkt werden, dass es ein Irrthum ist, wenn behauptet wird, dass die Weidenruthen aller Orten zu haben seien; im Gegentheil, gutes und billiges Material ist nicht überall erhältlich und der Bl. kann auch nicht in jeder beliebigen Gegend sein Geschäft anfangen, sondern nur dort, wo er bestimmt hoffen kann, für seine Fabrikate guten Absatz zu finden.

Das gewöhnlichste Flechtmaterial zum K. sind, wie schon erwähnt, Weidenzweige. Ein anderes Material sind Zöpfe von Schilfrohr, ganzes Schilfrohr, spanisches Rohr, Bast, Palmenblattrippen etc. Alle Arbeiten müssen mit dem bl. Lehrling gründlich vorgenommen werden; der Meister muss ihn auf alle Fehler aufmerksam machen und ihm wiederholt all die Handgriffe zeigen, die dabei vorkommen; es muss ihm genau gezeigt werden, wie eine Weide, ein Stock oder Rohr aufgefasset und verarbeitet werden. Beim Flechten selbst fertigt man zuerst den Boden des Korbes und dann die Seitenwände. Dies geschieht auf einem einfachen Gestell, der Maschine, auf welcher der Boden befestigt wird. Runde und ovale Körbe werden über hölzerne Formen geflochten. Überhaupt empfiehlt sich für Bl., die feineren Körbe stets über solche Formen zu flechten. Es gibt aber viele Bl., die im Stande sind, auch feine Körbe ohne Vorrichtung erzeugen zu können — aber das sind doch nur Ausnahmen; denn der bl. Korbflechter stößt bei seiner Arbeit auf viele Schwierigkeiten. Es gibt sogar schende Korbflechter, welche ebenfalls nicht im Stande sind, allen Fächern ihres Gewerbes vorzustehen, ja selbst noch oft recht fehlerhafte Arbeiten liefern. Es ist daher begreiflich, dass alle Bl.-Anst. bemüht sind, diese Schwierigkeiten zu beseitigen und es ist interessant, dass es gerade bl. Meister sind, die sich die größte Mühe nehmen, um ein neues Verfahren bei der Erlernung der Korbflechterei einzuführen. Die Lehrlinge arbeiten in den Bl.-Anst. die feineren Korbflechtwaren durchgehends über die Korbformen und bedienen sich mancher Hilfsmittel, welche dem Bedürfnisse des Bl. entsprechen und ihn in den Stand setzen, ohne Beihilfe der Sehenden, also selbständig, eine sehr nette und gefällige Korbware zu erzeugen. Es lässt sich aber nicht bestimmen, welche Korbwaren den meisten Absatz finden, dies hängt von den verschiedenen Umständen, hauptsächlich von den Localverhältnissen ab. In einzelnen Bl.-Anst. werden hauptsächlich Kohlenkörbe, in anderen wieder Wirtschaftskörbe, Wäsch- und Reisekörbe, mit einem Worte: mehr geschlagene Arbeit erzeugt. Vor einigen Jahren hat man in einzelnen österreichischen Bl.-Anst. auch Versuche mit der Kunstkorbmacherei gemacht; anfangs

gieng das Geschäft gut, dann kam die Konkurrenz von den in den k. k. Staatskorbflechtsschulen ausgebildeten Korbflechtern und die Bl.-Anst. mussten wieder zur Erzeugung einfacher Korbwaren zurückkehren.

Zum Flechten der Körbe gehören aber noch andere technische Fertigkeiten, wie z. B. Färben, Schwefeln, Bronzieren etc., die der Bl. ebenfalls in der Anstalt lernen muss. Überhaupt muss der Bl. nebst der praktischen Anleitung auch theoretischen Unterricht genießen, so z. B. die Belehrung über den Unterschied des Flechtmaterials, Behandlung desselben, über Bezugsquellen, dann auch Belehrungen über jene Orte, welche die besten und feinsten Korbwaren liefern, kurz alles das, wodurch er ganz selbstständig in diesem keineswegs leichten Gewerbe werden kann.

Mit Rücksicht auf die große Mannigfaltigkeit der Erzeugnisse, theils auch der vielen Arten der Arbeit, dürfte es angemessen sein, dass der Meister dem bl. Lehrling musterhaft gearbeitete Gegenstände zum Anfühlen gibt und ihn auf die Güte und das Geschmackvolle aufmerksam macht. Das regt an und erzeugt Lust, Ähnliches zu leisten. Dies kann aber nur von einem sehr erfahrenen Meister verlangt werden, also von einem Meister, der selbst etwas versteht und für seine bl. Lehrlinge ein recht warmes Herz hat. Es ist daher unpassende Sparsamkeit, in Bl.-Anst. junge, mittelmäßige und unerfahrene Lehrmeister zu verwenden.

Ferner entsteht noch die Frage, wie viel Lehrlinge ein Meister mit Erfolg unterrichten kann? Ein sehender Meister kann selbstverständlich mehr, sagen wir zehn bis zwölf Zöglinge unterrichten, während ein bl. Meister vielleicht nur die Hälfte zu übernehmen und zu überwachen vermag. Was Mädchen betrifft, so werden dieselben in vielen Bl.-Anst. hauptsächlich im Stuhlflechten und in der sogenannten Schneec- und Galanteriearbeit unterrichtet.

Die meisten Bl.-Anst., in denen das K. als Unterrichtsgegenstand eingeführt ist, können durchschnittlich günstige, einzelne sogar sehr günstige Leistungen aufweisen. Nach der Annahme Director Wulffs in Steglitz kann ein entlassener Korbflechter 2–18 Mark wöchentlich verdienen; 6–12 Mark darf man als denjenigen Betrag bezeichnen, den ein Bl. mit gewöhnlicher

Begabung, wenn er fleißig ist und Arbeit findet, bei seiner Geschäftsthätigkeit verdienen kann.“ *Libansky.*

Korkschneiden oder die Fabrikation von Kork-Pfropfen hat sich unter Umständen als eine für Bl. geeignete Arbeit bewährt, sogar in Dänemark, wo bereits einige Bl. sich ihren Lebensunterhalt dadurch verschaffen. Die ersten darin unterrichteten Bl. traten zunächst bei einem sehenden Meister in Arbeit; später hat einer der bl. Korkschneider andere Bl., selbst solche, die zu diesem Zwecke aus Deutschland zureisten, darin unterrichtet. Unter den sonst einfachen Arbeitsrequisiten sollen sich wo möglich auch eine Stempelmaschine und eine Bohrmaschine befinden. *Moldenhauer.*

Körperzustand und Gesundheitszustand der Bl. Bei der hohen Bedeutung, welche das Licht und das Sehen auf unser gesamtes Leben haben, kann die Blindheit nicht ohne Einfluss auf die körperliche Entwicklung, auf den jungen Körper- und Gesundheitszustand bleiben. Die Blindheit prägt sich sowohl im äußeren Habitus des Bl. wie auch in seiner Constitution aus, und je früher der Mensch erblindet, desto charakteristischer wird das Gepräge, welches die Blindheit ihm gibt. Der Einfluss der Blindheit auf das körperliche Leben und Gedeihen ist daher an den schon früh, in der Kindheit oder Jugend, Erblindeten am deutlichsten zu beobachten und am sichersten zu studieren. In der folgenden Betrachtung sind daher auch vorwiegend die Jugendbl. gemeint.

Bekanntlich bietet der Bl. schon auf den ersten Blick in seinem Ansehen und Gebaren manche unverkennbare Eigenthümlichkeiten dar. Dieselben bestehen in erster Linie in charakteristischen Veränderungen des Blickes, der Haltung und der Bewegungen.

Wo die Augen vollständig zerstört oder bis zur Unkenntlichkeit verändert sind, kann von einem Blick überhaupt nicht die Rede sein, wo sie aber als solche erhalten sind und sich äußerlich von Sehenden nur wenig oder gar nicht unterscheiden (wie z. B. beim sogenannten „schwarzen Star“), da fällt die Veränderung des Blickes auf. Der Bl.-Geborene, der nicht weiß, was Sehen heißt und daher nie gelernt hat, seine Augen auf einen Punkt zu richten, zu fixieren, lässt sie ohne Ziel und Richtung,

oft unter beständigen Rundbewegungen umherschweifen. Ebenso verhält sich der in früher Kindheit Erblindete. Dagegen bleibt dem in späterem Alter Erblindeten noch lange die Gewohnheit, seinen Augen eine bestimmte Richtung zu geben, sie umzustellen. Ein solcher Bl. pflegt die Person, die er vor sich hat, die Arbeit die er in den Händen hält, anzusehen, aber sein Blick ist dabei doch verschieden von dem des Sehenden. Die Augen sind dabei entweder weit aufgerissen (besonders bei solchen, die erst vor kurzem erblindeten), oder werden nach kurzem Aufblick immer wieder zu Boden gesenkt. Die Entstellung, welche in der Veränderung des Blickes begründet ist, wird bei vielen Bl. noch durch andere Veränderungen im Gesichte verstärkt, welche mit dem Verlust der Augen im Zusammenhang stehen: Es sind das Spuren zusammenstehender oder noch bestehender Krankheiten und erlittener Verletzungen, welche zur Erblindung führten, so die häufigen Pockennarben, scrophulösen Ausschläge, Schwärzungen der Gesichtshaut durch Pulverkörner, Verbrennungsnarben u. dgl. m.

Die Haltung des Bl. ist charakteristisch. Sich selbst überlassen, bevorzugt er eine hockende Stellung, welche der Unthätigkeit und Theilnahlosigkeit am meisten entspricht. In aufrechter Stellung fehlt ihm die stramme Haltung: die Arme hängen schlaff herab, die Hände sind lässig übereinander gelegt, der Kopf ist nach vorn geneigt, genau so, wie wir es sonst bei geschwächten und deprimierten Menschen zu sehen gewohnt sind. Der Grund hiefür liegt beim Bl. einerseits in der durch Mangel an Übung bedingten Schläffheit der Muskulatur, andererseits in dem Fehlen von Impulsen zu straffer Anspannung derselben. Die Unsicherheit und das Ungeschick, welche alle Bewegungen des Bl. auszeichnen, erklären sich gleichfalls sowohl aus dem Mangel des alle unsere Bewegungen controlirenden Auges, als auch aus der ungenügenden Übung und Entwicklung der Muskulatur. Besonders sind es die Muskeln der Hände und Beine, welche bei vielen Bl. durch lange Unthätigkeit verkümmern und erst ordentlich geübt werden müssen, bis sie zur Arbeit geschickt genug werden — eine allen Bl.-Lehrern wohl-bekannte Thatsache.

Das Ungeschick der Bewegungen macht sich besonders auch im Gange bemerkbar. Ein eben erst Erblindeter hat natürlich ebensowenig einen „Gang“, wie einer, dem die Augen verbunden sind: er weiß nicht auszuschreiten, sondern schiebt sich tastend, vorsichtig einen Fuß vor den andern setzend, langsam vorwärts. Der früh Erblindete dagegen findet sich gut zurecht und schreitet, besonders in bekannter Umgebung, sicher und schnell vorwärts. Dennoch ist sein Gang nicht der eines Sehenden, er ist plump und schwer, „unelastisch“, weil er nicht wie bei diesem jeder Unebenheit des Bodens, jeder Steigung oder Senkung, jedem im Wege liegenden Hindernis angepasst werden kann. Manchmal erleidet der Gang noch besondere charakteristische Veränderungen durch Körperleiden, welche mit der Erblindung in ursächlichem Zusammenhang stehen: so zeigen die infolge von Entartung des Rückenmarkes Erblindeten den charakteristisch schleudern den und stampfenden Gang solcher Kranker.

Der Ernährungszustand des Bl. ist gewöhnlich ein schlechter und steht — auch unter sonst gleichen Verhältnissen — immer hinter dem des Sehenden zurück. Wohl ist an diesem schlechten Ernährungszustande nicht immer die Blindheit als solche, sondern oft genug die Noth und sonstige Ungunst der Verhältnisse schuld. Aber selbst unter den günstigsten Bedingungen, bei reichlicher Kost und guter Körperpflege, macht der Bl. fast nie den Eindruck eines blühend Gesunden. Die Gründe hiefür sind wiederum: einerseits die durch die Blindheit bedingte ungesunde Lebensweise, der Mangel an freier Bewegung u. dgl. m., andererseits aber auch die directe Schädigung der vegetativen Vorgänge des Körpers, insbesondere des Stoffwechsels, durch die Beeinträchtigung der Sinnes thätigkeit, durch den Ausfall eines Theiles der zum gesunden Leben unentbehrlichen Sinnesreize.

Die herabgesetzte Lebensenergie der Bl. zeigt sich auch in derjenigen Widerstandskraft gegen Krankheiten, besonders aber in der großen Empfänglichkeit für Infektionskrankheiten. Unter diesen steht an erster Stelle die Tuberculose. Es ist besonders die Lungentuberculose, in Form

der chronischen Lungenschwindsucht, an der so viele Bl. schon in jungen Jahren zugrunde gehen; aber auch tuberculöse Knochen- und Gelenkleiden sind bei den Bl. sehr häufig. Außer einer größeren Empfänglichkeit kommen für die Tuberculose freilich noch andere ursächliche Momente in Betracht. Viele der Unglücklichen sind schon von Kindheit auf scrophulös, manche aber auch infolge ihrer Scrophulose erblindet. Bei der nahen Beziehung der Scrophulose zur Tuberculose ist es nun verständlich, dass viele von diesen Scrophulösen späterhin tuberculös werden. Dazu kommen dann noch: die ungenügende Entfaltung des Brustkorbes und der Lungen, die sogenannte „schmale“ oder „eingefallene“ Brust der meisten Bl., der Mangel an Bewegung in reiner Luft, oft auch noch anderweitige ungünstige Lebensbedingungen. Ist der Bl. aber einmal tuberculös geworden, so vermag er der Krankheit nur geringen Widerstand entgegenzusetzen und erliegt ihr sehr bald. Die verhältnismäßig große Sterblichkeit unter den Bl. ist zu einem beträchtlichen Theile gerade auf Rechnung der Tuberculose zu setzen.

Von acuten Infectiouskrankheiten ist es besonders die Influenza, der die Bl. in hohem Maße unterworfen sind. In dieser wie in andern fieberhaften Krankheiten sind beim Bl. immer die subjectiven Beschwerden und nervösen Symptome auffallend heftig.

Der Bl. empfindet überhaupt jede Störung der Gesundheit lebhafter als der Sehende, das subjective Krankheitsgefühl ist bei ihm, auch in Fällen leichter Erkrankung, immer sehr ausgesprochen. Seine vielen Klagen stehen oft nicht im Verhältniß zu den objectiv nachweisbaren Störungen, und lassen ihn dadurch oft „hypochondrisch“ erscheinen. Er hat eben ein sehr feines Gefühl für die Vorgänge in seinem eigenen Körper; der sogenannte „innere Sinn“ (Allgemeingefühl) ist bei ihm sehr stark entwickelt.

Die hohe Entwicklung aller übrigen äußeren Sinne bei den Bl., insbesondere des Gehörs und des Tastsinnes, ist allen Bl.-Lehrern bekannt. Auf diese Dinge soll hier nicht eingegangen werden, weil sie schon in das Gebiet der Psychologie hinüberführen, also außerhalb

des eigentlichen Themas dieses Artikels liegen.

Die allgemeine Schwächlichkeit und Kränklichkeit der Bl. spricht sich deutlich in ihrer durchschnittlich kurzen Lebensdauer aus. Ein Früherblindeter erreicht, auch unter günstigen Verhältnissen, fast nie ein hohes Alter. Die Bl. Greise, die wir sehen, sind fast alle erst im mittleren oder höheren Alter erblindet. Auch sie sind gebrechlich, aber ihre Gebrechen sind diejenigen des Alters überhaupt; die charakteristischen Eigenschaften der Früherblindeten sind an ihnen nicht wahrzunehmen.

Aus dem Gesagten ergibt sich, dass die krankhaften Erscheinungen, welche die meisten Bl. darbieten, nur zum Theil directe Folgen der Blindheit sind. Zu einem andern Theil werden sie durch ungesunde Lebensweise und ungünstige äußere Verhältnisse bedingt, zu einem weitem Theil beruhen sie auf allgemeinen Körperleiden, welche mit der Blindheit in einem ursächlichen Zusammenhange stehen. Die Störungen, soweit sie den beiden letztgenannten Gruppen angehören, können durch frühzeitige Körperübung, durch gute Pflege und sorgfältige Behandlung mit Erfolg bekämpft werden. Ein jeder, der mit dem Bl.-Wesen unserer Zeit auch nur einigermaßen bekannt ist, weiß, dass die Bl.-Anst., insbesondere die Erziehungsanstalten für bl. Kinder, in dieser Richtung sehr viel leisten. Aber solcher Wohlthat wird bis jetzt doch immer nur ein Theil aller Bl. theilhaftig und selbst unter den günstigsten Verhältnissen, in der besten Anstalt, erreicht der Bl. kaum jemals die volle Gesundheit eines Sehenden. Die Einbuße, welche der Mensch durch den Verlust des Augenlichtes an seinem gesamten leiblichen Wohle erleidet, ist eben doch unersetzlich! *Dr. E. Blessig.*

Kraftsinn siehe unter Muskelsinn.

Krage, August, seit 1879 Lehrer der Provinzial-Bl.-Anst. in Düren, Mitglied der Kurzschrift- und Notenschrift-Commission, hat sich auf dem Gebiete der Musikschriftliteratur besondere Verdienste erworben, indem er der Braille'schen Notenschrift, die in den deutschen Anstalten fast unbekannt zu nennen war, dadurch weitere Verbreitung verschafft hat, dass er als Mitarbeiter der von Rohnke-Wittig begründeten ersten periodischen Zeitschrift

Musikstücke mit einführendem, erläuterndem Texte beigab und nach Eingang der Zeitschrift deutschen und ausländischen Bl. die genaue Kenntniss des ganzen Systems brieflich vermittelte. Da außer einer Auswahl Mendelssohn'scher Lieder ohne Worte in Deutschland kein Musikstück zu haben war, so versorgte er die deutschen Musiker mit englischen Noten, die er in Commission nahm und ohne Nutzen vertrieb, bis er durch eine aus geschenkten Mitteln eingerichtete kleine Druckerei die Urbach'sche Clavierschule (jetzt liegt die Damm'sche im Druck vor) und viele andere Musikstücke darbieten konnte. Durch diese Uebertragungen sowie durch das vielbegehrte Werkchen „Notenschrift der Sehenden“ (s. d.) hat er die bl. Musiker und bl. Musiklehrer für Schende selbstständiger gemacht und in ihrem Erwerb gefördert. Andere Anstalten folgten nach im Druck von Noten und brauchten in dieser Hinsicht heute ausländischen nicht mehr zurückzustehen. — Als auf dem Amsterdamer Congress die Nothwendigkeit der Bildung der Hand betont wurde, war K. der erste, der auf die Handgymnastik als geeignetes Mittel dazu aufmerksam machte.

Krankenpflege durch Bl. In einigen Anstalten, besonders in Versorgungsanstalten wird die Beobachtung gemacht, dass Bl., insbesondere Mädchen, sich mit großer Gewissenhaftigkeit und sogar mit Aufopferung ihrer kranken Mitpfleglinge annehmen und dieselben in einer sehr günstigen Weise betreuen. Die Reinlichkeit, in welcher die Kranken gehalten, die Sorgfalt, mit welcher denselben die nöthigen Handreichungen geboten werden, ist eine durchaus tadellose und es ist daher als sicher anzunehmen, dass Bl. sich zur Krankenpflege bis zu einem gewissen Grade eignen und namentlich in Asylen, Versorgungsanstalten etc. für ihre Schicksalsgenossen zu diesem Amte als Hilfskräfte herangezogen werden können.

Allerdings kann man von Bl. gewisse Dinge, die der geschulte Krankenpfleger unter allen Umständen zu beobachten hat, und wodurch seine Thätigkeit eben so wichtig wird, nicht verlangen. Alle Veränderungen im Gesichte des Kranken, die oft als Vorboten des Eintrittes verschiedener Zustände zu deuten sind, entgehen dem Bl. und er ist daher nicht in der

Lage, zur richtigen Zeit dem Leidenden beizuspringen. Außerdem dürfte es dem Bl. schwer werden, in Momenten, wo rasche Hilfeleistung nöthig wird, selbst wenn ihm der Raum des Krankenzimmers und die Umgebung des Lagers genau bekannt sind, mit jener Sicherheit und Schnelligkeit zu handeln, die erforderlich erscheint. Weiter handelt es sich bei der K. nicht selten um genaue Bestimmung der Temperatursgrade beim Kranken, und wenn auch die Hautempfindlichkeit des Bl. eine bedeutende und es nicht unwahrscheinlich ist, dass er größere Schwankungen in der Bluttemperatur des Leidenden wahrzunehmen vermag, wird eine genaue thermometrische Feststellung wohl ausgeschlossen sein. Dort wo eine einfache Verabreichung von Medicamenten erforderlich erscheint, kann der Bl. gewiss genau vorgehen, da er wohl an äußeren Eigenschaften der betreffenden Gefäße, Schachteln etc., oder durch eine einfache Bezeichnung gleichgestalteter Dinge, ferner am Geruche der Arzneien sich zu orientieren vermag, während er doch nicht ganz in der Lage ist, vorgeschriebene Mischungen, Verdünnungen etc. zu bereiten. Die erwähnten, als Beispiele herangezogenen Umstände, sowie eine ganze Reihe anderer, machen den Bl. zum Krankenwärter von Beruf nicht tauglich, doch wird die einfache Betreuung eines Kranken unter Mithilfe Sehender sicher auf keine Schwierigkeit stoßen, und in den eingangs geschilderten Fällen gewiss von Vortheil sein. In Asylen für altersschwache und sieche Bl. würde sich ebenso wie in Asylen für geistesschwache Bl. die Verwendung intelligenter männl. bzw. weibl. Bl. als Wärter und Pfleger mit ganz angemessenem Erfolge durchführen lassen. S.

Krause'sche Endkolben sich unter Tastsinn anatomisch.

Kriegs-Bl.-Anst. Nach Beendigung der Kriege 1813—1815 fanden sich unter den invalid gewordenen Soldaten des preußischen Heeres viele Halb- oder Ganzerblindete. Das preußische Volk fühlte sich zur Unterhaltung dieser Unglücklichen besonders verpflichtet und folgte der Anregung, Geldsammlungen für dieselben zu veranstalten. Die auf diese Weise zusammengebrachten Summen wurden der Staatsbehörde übergeben, welche daraus zunächst Anstalten zu errichten beschloss, in welchen

die erblindeten Soldaten angeleitet werden sollten, Handarbeiten zu erlernen, um sich späterhin beschäftigen zu können. Sobald die Anstalten ihre Aufgabe erfüllt hatten, sollten sie wieder eingehen. So entstanden die K. zu Berlin, Breslau, Königsberg i. Pr., Marienwerder, Münster. Der Director der kgl. Bl.-Anst. in Berlin, Professor Zeune, erhielt den Auftrag, einen Lehrplan zu entwerfen, nach welchem in den K. gearbeitet werden sollte. — Der commandierende General Graf Bülow von Dennewitz überwies der K. in Königsberg in Pr. die ihm gewährte Kriegs-Dotation und errichtete damit zugleich eine Stiftung, welche seinen Namen führt und noch bis auf den heutigen Tag neben der Bl.-Unterrichts-Anst. in Königsberg besteht und seit vier Jahren mit derselben organisch verbunden ist. — Aus der Breslauer K. entwickelte sich auf Betreiben des bl. J. G. Knie die noch jetzt bestehende schlesische Bl.-Unterrichts - Anst. in Breslau. — Die übrigen K. sind eingegangen. (Vergl. Belisar von Prof. Zeune; Knie, Pädagogische Reise, S. 257 ff.)

Brandstaeter.

Krohn, Christian, geboren 28. Juli 1852 zu Bredenbeck bei Rendsburg, erblindete im achten Jahre infolge von Masern, machte erfolglos eine Cur in einer Wasserheilanstalt durch und kam 1865 in die Bl.-Anst. zu Kiel. Simonon (s. d.), der bl. Vorsteher dieser Anstalt, ein geborener Belgier, veranlasste K. 1870 zur Vervollkommnung in der französischen Sprache auf 1½ Jahre nach Belgien zu gehen. Zurückgekehrt, besuchte er von Michaelis 1871 bis Ostern 1873 das Lehrerseminar

zu Eckernförde und wurde am 1. Mai 1873 als Lehrer an der Bl.-Anst. zu Kiel angestellt, welche Stellung er seitdem bekleidet. In den folgenden Jahren erlernte er die englische Sprache und hörte an der Universität Vorlesungen über Literatur, neue Sprachen, Philosophie, Psychologie u. s. w. Neben seiner amtlichen Thätigkeit an der Anstalt, wo er in allen Classen unterrichtet, ertheilt K. Privatunterricht im Deutschen, Englischen und Französischen

den Schülern höherer Schulen, Handelsbessenen und Lehrern an den städtischen Schulen; von letzteren hat er bereits mehr als zwei Dutzend im Französischen erfolgreich auf das Mittelschul-examen vorbereitet. In weiteren Kreisen hat K. seinen Namen auf das vortheilhafteste bekannt gemacht durch Aufstellung des nach ihm benannten Systems der deutschen Bl.-Kurzschrift. Der für diesen Gegenstand eingesetzten Commission hat K. als einflussreiches Mitglied angehört und im „Bl.-Freund“ vier größere, auf die Kurzschrift bezügliche Artikel veröffentlicht (Jahrgang 1885, 1886, 1889 und 1891). Für

den „Monatsboten“ schrieb er den Aufsatz: „Das Glück“. K. nahm hervorragenden Antheil an der Gründung des „Vereins der deutschredenden Bl.“, dessen Vorstände er angehört.

Mohr.

Krüger, Ferdinand, Director der Provinzial Bl.-Anstalt in Königsthal bei Langfuhr, geboren 1840 zu Zellin, empfing seine Vorbildung für das Lehrfach im Seminar zu Neuzelle, war zuerst in Berliner Erziehungsanstalten, dann von 1872 bis 1886 in der königlich preußischen Bl.-Anst.



Ferdinand Krüger.

thätig. Es war dies die Zeit, in welcher die Neugestaltung dieses Institutes von Rösner begonnen und von Wulff zum Abschluss gebracht wurde. Die dabei gemachten Erfahrungen fanden volle Verwertung, als im Jahre 1886 die Aufgabe an K. herantrat, die neugegründete westpreußische Provinzial Bl.-Anst. zu Königs-
thal einzurichten und zu leiten. Da die junge Anstalt zuerst nur sehr geringe Mittel zur Fürsorge für die Entlassenen besaß, so war er genöthigt, auf die technische Ausbildung der Bl. ein besonderes Gewicht zu legen und diese schon während der Schulzeit durch sorgsamste Pflege der Fröbelarbeiten, des Modellierens, des Zeichnens und des Handfertigkeitsunterrichtes vorzubereiten.

Als warmer Anhänger der Punktchrift ist er für Beseitigung des Antiquadruckes eingetreten, während er die Heboldschrift als Correspondenzschrift der Bl. mit Sehenden festhält. In einer vom „Verein zur Förderung der Bl.-Bildung“ ausgeschriebenen Preisarbeit über den geographischen Unterricht empfahl er die zerlegbaren Karten, da durch dieselben den Bl. die Auffassung der geographischen Objecte, besonders der Lage und Größe der einzelnen Landestheile, erleichtert wird. Seitdem aber die gedruckten Karten durch Kunz-Illyach ihre technische Vervollkommen erhalten hatten, trat er (besonders als Mitglied der in Frankfurt a. M. gewählten geographischen Commission) für den Gebrauch dieses Lehrmittels ein. Als Mitglied der stenographischen Commission ist er für die Annahme des jetzt geltenden Systems thätig gewesen.

K. ist ein ganz besonders guter Didaktiker und beim Unterrichte in der von ihm geleiteten Anstalt ist dies in hervorstechendem Grade bemerkbar, durch einheitliche Behandlung und richtige Gliederung der Unterrichtsstoffe, die er nicht nur miteinander in entsprechende Beziehungen zu bringen, sondern auch einander dienstbar zu machen versteht.

Neuester Zeit hat K. die Fürsorge für die Entlassenen, die sich für ihn mit Rücksicht auf die exponierte Lage der Anstalt nicht leicht gestalten dürfte, energisch in die Hand genommen und schon manchen Erfolg hiebei erzielt.

Krumbhorn, Caspar, geboren 1542 zu Liegnitz in Schlesien. Er büßte im dritten Jahre seines Alters durch die Blattern das Augenlicht ein und der Tod beraubte ihn bald darauf auch des Vaters. Da seine Mutter einen gewissen Stimmler geheiratet hatte, wurde er von den Leuten gewöhnlich der bl. Stimmler genannt. Als er herangewachsen war, zeigte er große Neigung zur Musik; deshalb schickte ihn sein Bruder, der Prediger in Waldau war, zu dem damals berühmten Tonkünstler Knöbel in Goldberg, der ihn anfänglich auf der Flöte, Violine und nachher auch im Clavierspiele und in der Composition unterrichtete. Caspar machte so gute Fortschritte, dass er in kurzer Zeit von jedermann bewundert wurde. Sein Ruf drang bis zum Kurfürsten August von Sachsen in Dresden, der ihn kommen ließ, mit Bewunderung hörte und am Hofe behalten wollte. K. lehnte indes das Anerbieten ab und kehrte in seine Heimat zurück, die er von einigen Kunstreisen abgesehen, nicht wieder verließ. In seinem 24. Lebensjahre wurde er als Organist an der Peter-Paulkirche in Liegnitz angestellt und versah diesen Dienst 56 Jahre lang. In dieser Stellung starb er auch am 11. Juni 1621. Die lateinische Grabschrift, die ihm gesetzt worden, ist in Kühnau's „Bl. Tonkünstler“-enthalten. K. hat mancherlei componiert, was sehr freundlich aufgenommen wurde, aber im Laufe der Zeit verloren gieng. *Rk.*

Kryptophthalmus ist jener angeborene Zustand, bei welchem die Augenlider mangelhaft ausgebildet sind, die Lidspalte fehlt, und der gleichfalls nur mangelhaft entwickelte Augapfel glatt von der Haut bedeckt ist. Ursache des immer beiderseitigen K. ist eine Hemmung der Entwicklung der Lider und des Augapfels im Embryo (im Mutterleibe). Von dem angeborenen Fehler des Augapfels (angeborener Anothalmus) unterscheidet man den K. dadurch, dass man unter der Lidhaut den (meist verkümmerten) Augapfel tasten kann.

Dr. Elschnig.

Kull, Emil, Director der städtischen Bl.-Anst. in Berlin, geboren am 15. Februar 1854 zu Wangerin in Pommern als Sohn eines Drechslers; er ward zum Lehranten bestimmt, machte demnach die Präparandenanstalt zu Plathe und von April 1871 bis 1874 das Lehrerseminar in Pölitz

durch. Sodann kam K. als Lehrer an die Bl.-Anst. nach Stettin-Neu-Torney. Nach Ablegung der zweiten Prüfung im Jahre 1876, und weil eine feste Anstellung an der Bl.-Anst. kaum zu erwarten war, gieng K. nach Berlin als Lehrer an eine Privatschule und trat später in städtische Dienste als Lehrer des Waisenhauses zu Rummelsburg bei Berlin. Hier interessierte sich für ihn als früheren Bl.-Lehrer der Stadtschulrath Dr. Bertram und berief ihn bei Gründung der städtischen Bl.-Anst. 1878 zum Leiter derselben, wo er sodann den Titel Rector und später Director erhielt. In dieser Stellung machte sich K. bald durch den außerordentlichen Eifer bemerkbar, mit dem er die Anstalt auszugestalten und zu heben bestrebt war. Mit besonderem mechanischen Geschicke ausgestattet, richtete K. bald eine sehr leistungsfähige Druckerei ein, ließ ein Journal für Bl., das „Bl.-Heim“, erscheinen und arbeitete insbesondere an der Herausgabe von Spielen und Unterhaltungsmitteln für Bl., wodurch er sich viele Verdienste erwarb. Die Anstalt, die er leitet, ist in ihren Verhältnissen wesentlich anders gestaltet als die übrigen Bl.-Anst., da sie ein Externat darstellt, was in der Administration nicht unerhebliche Schwierigkeiten bereitet, doch viele Vortheile für die aufgenommenen Bl. ergeben soll. Diese Schwierigkeiten wusste K. mit glücklicher Hand zu beseitigen, so dass der Organismus heute als ein durchaus zweckentsprechender sich bewährt hat. Der Fürsorge widmete K. besonderes Augenmerk und suchte nicht nur neue Erwerbsquellen den Bl. zu schaffen, sondern auch den Zusammenhalt unter

ihnen zu fördern. In richtiger Einsicht und mit Energie wusste K. die Verhältnisse der Großstadt für die Zwecke des Bl.-Wesens zu benutzen, und so gelang es ihm unter anderm, für kränkliche und schwächliche Bl. Sommeraufenthalte und Badereisen zu ermöglichen. K. ist schriftstellerisch thätig und neben Schriften im Punktdruck und verschiedenen Artikeln in Zeitschriften gab er zwei selbständige Broschüren heraus: „Ein Wort zur Frage der Zeit“ Berlin 1881,

und „M. Lavanchy und die deutschen Bl.-Lehrer“, Berlin 1893, in welcher letzterer Schrift er Stellung nimmt zu den ungerechten Vorwürfen des Genannten. K. ist mit einer Tochter des Gründers und langjährigen Leiters der Pommer'schen Bl.-Anstalt, des bl. Gröpler, verheiratet und hat in seiner Gattin eine verständige und rührige Helferin in der Sache der Bl.

Kull, Gotthilf, Director der Bl.- und Taubstumm-Anst. in Zürich, geboren den 20. Jänner 1855 zu Gaisburg bei Stuttgart, trat nach Absolvierung der Schulen seines Heimortes und nach bestandener Präparandenprüfung im



Gotthilf Kull.

Jahre 1869 in die Präparandenschule in Nürtingen (Württemberg) ein. Nach zweijähriger Vorbereitung in der Präparandenanstalt machte K. die Seminarprüfung zu Esslingen (Württemberg). Auf Grund dieser Prüfung wurde er im Frühjahr 1871 in das königliche Schullehrerseminar in Nürtingen aufgenommen. Der Seminarcursum unter Rector Pfisterer war ein dreijähriger. Während der letzten zwei Seminarjahre hatte K., seinem Wunsche entsprechend, Gelegenheit gefunden, in der königlichen Seminar-Taubstumm-Anstalt

zu Nürtingen bei Herrn Oberlehrer Weber wöchentlich einige Stunden zu hospitieren. Nach Absolvierung des Lehrereexamens 1874 wurde K. an der Mädchenschule zu Nürtingen angestellt. Nach einigen Monaten erhielt er, im Mai 1874, einen Ruf an eine Lehrerstelle der Taubstummen-Erziehungsanstalt zu Frankfurt a. M., deren Oberlehrer und Vorsteher, Herr J. Vatter, ihn in die Taubstummen-Unterrichtsmethode einführte. Nach fünfjähriger Thätigkeit an der Taubstummen-Schule in Frankfurt a. M. folgte K. einem Rufe nach Zürich, im Mai 1879, an die dortige Bl. und Taubstummen-Anstalt; die Bl.-Anst. zu Frankfurt a. M. unter Director Metzler und diejenige zu Stuttgart unter Director Sackmann gaben K. Gelegenheit zur Einführung in das Gebiet der Bl.-Bildung. Beim Rücktritt des Directors G. Schubel (s. d.) im Jahre 1892 wurde K. dessen Nachfolger und ist seit 2. October 1892 Director der Bl.- und Taubstummen-Anstalt in Zürich.

Kulls geometrischer Zeichenapparat. Erfinder ist der Director der städtischen Bl.-Schule in Berlin, Kull. Der Apparat ist eine kreisrunde Holz- oder Blechscheibe von 23—24 cm Durchmesser, deren Rand mit 36 gleich weit voneinander entfernten Einschnitten versehen ist. Die Oberfläche der Scheibe zeigt 15 Reihen kleiner Bohrlöcher, welche je 1 cm voneinander entfernt sind. Durch diese Bohrlöcher wird eine Schnur so gezogen, dass die gewünschte Figur entsteht. Zur Benennung dieser Figuren dienen Braille-Buchstaben, welche auf Holzknöpfchen angebracht sind, deren Zapfen in die Bohrlöcher hineinpassen. Der Apparat will ausschließlich dem wissenschaftlichen Unterrichte in der Geometrie dienen. (Preis 4 Mark.) *Brandstaeter.*

Kündig, Felix, geboren 24. April 1824 in Bauma, Canton Zürich, erblindete in seinen ersten Lebenstagen an Blennorrhoe. Schon am 11. August 1831, also sieben Jahre alt, wurde er der Bl.-Anst. Zürich zugeführt, fand in derselben, da seine Eltern unbemittelt waren, unentgeltliche Aufnahme, und die Umstände fügten sich so, dass er zeitlebens in genannter Anstalt verblieb. Dank der Bestrebungen seines Directors G. Schibel erhielt K. eine für die damalige Zeit vorzügliche Ausbildung. Die musikalische Ausbildung nahm frühe ihren Anfang,

namentlich im Gesang, da der Knabe eine glockenreine, hohe Sopranstimme hatte. Nach den wohlgeungenen Anfängen im Clavierspiel übernahm Musiklehrer Reichardt die weitere Ausbildung des bl. K., späterhin folgten Frau Heisterhagen, Clavierlehrerin in Zürich, und mehrere andere schenke Freunde und Freundinnen dieses Bl. — Um auch in der Theorie der Musik festen Fuß zu fassen, nahm K. (gemeinschaftlich mit seinem gleichaltrigen bl. Freunde Joh. Meili) einen Theoriecurs im Contrapunkt, und zwar bei dem Musiker Xaver Schnyder von Wartensee. Zu der intensiven Durchbildung in der Musik trug aber sehr viel auch die Bildungsschule bei, die ihm damals im Züricher Stadttheater geboten wurde. Dieses unter der Leitung von Frau Birch-Pfeiffer stehende Kunstinstitut gewährte dem musikalisch hervorragenden bl. K. freien Eintritt zu allen Proben und Übungen des Theater-Orchesters, und das Zürcher Theater war für K. seine eigentliche „Musikschule“.

Auf die Zeit der musikalischen Reproduktionen K.s folgte bald auch eine Periode gediegener musikalischer Production. Die sämtlichen Compositionen (Männerchöre, gemischte Chöre, dreistimmige Lieder, Claviercompositionen, Lieder mit Clavierbegleitung, Cantaten) sind Zeugen tieferinnerlicher Erfassung des Wesens und des Geistes der Tonkunst von Seiten des bl. K.

Praktische Verwertung fanden die musikalischen Kenntnisse und Fertigkeiten K.s durch seine Anstellung als Harmoniumspieler bei den Gemeindegottesdiensten in der Großmünsterkapelle in Zürich; er bekleidete von 1863 bis 1896, also 33 Jahre lang, dieses Amt.

Von Director G. Schibel zum Bl.-Lehrer vorgebildet, ertheilte K. gegen 40 Jahre lang den Unterricht in einzelnen Elementarfächern (Sprachunterricht, biblische Geschichte, Memorieren) und leistete auch bei den gesanglichen Übungen schätzenswerte Dienste. K. und sein bl. Freund Joh. Meili schufen und förderten überhaupt das musikalische Leben in der Bl.-Anst. Zürich, in der sie beide gegen 70 Jahre ihres Lebens theils zu ihrer Ausbildung, theils im Dienste der Bl.-Bildung verbrachten.

Als Perlen K.'scher Compositionen sind zu nennen die Lieder: „Seelenruhe“, „das Vaterunser“ (Gedicht von Mahlmann);

„Spätherbst“ (Gedicht von dem Taubstummen Rudolf Schmid). *G. Kull.*

Kunst, Darstellung des Bl. in der, s. d. Bildhauerei, Malerei.

Kunz, Martin, Director der evangelischen Bl.-Anst. in Illzach bei Mülhausen im Elsaß, geboren am 27. December 1847 in Pläsch, Graubünden in der Schweiz, als ältester Sohn eines Landwirthes, der auch ein kleines Baugeschäft betrieb. Nach dem Besuche der Winterschule seiner Heimat,

die er im 14. Jahre absolvierte —

an welcher Zeit K. bei

ernster Beschäftigung in Feld, Wald,

Werkstätte und Bauplatz die ihm später

so nützliche Handfertigkeit erwarb —

kam er 1862 in die zweite Classe der

Cantonsschule in Chur und bestand

dieselbst mit 18 Jahren die Lehramtsprüfung mit der Note

1. Schon im selben Jahre ward K. zum

Oberlehrer an einer

rhätoromanischen Schule des Ober-

Engadins ernannt, an der damals schon

drei neue Sprachen gelehrt wurden. Dort

erwarb er wertvolle sprachliche Kenntnisse, die er später

an den Universitäten in Zürich und Basel

erweiterte und sich

hiebei besonders auf das Italienische und Rätische verlegte. 1871 legte er die

Gesammtreallehrer- und 1872 die Prüfung für das höhere Lehramt ab und wurde zum

Hauptlehrer an einer Bezirksschule (Realschule und Progymnasium) gewählt, erhielt

aber gleichzeitig, im Alter von 24 Jahren, einen Ruf als pädagogischer Leiter

der sogenannten „Schweizerschule“ in Genua, dem er Folge leistete. Hier war K.

mit thätig, die kleine Anstalt zu einer sehr angesehenen 13classigen höheren Töchter-

schule mit Seminar und einer Knaben-

schule mit Handelsabtheilung auszugestalten, wobei die neuen Sprachen nicht als fremde, sondern als Unterrichtssprachen gebraucht wurden. Schon hier wandte K. seine Aufmerksamkeit der Veranschaulichung des Unterrichtes zu, der damals etwas vernachlässigt war. Für den naturkundlichen Unterricht wurden unter Mitwirkung von Schülern und der Schule neue Apparate hergestellt und Sammlungen angelegt; h. m. m. s. aber sollte der geogra-

phische Unterricht

auf pädagogisch ge-

sündere Basis ge-

stellt werden. Trotz

der Schwierigkeiten,

die sich dieser Auf-

gabe entgegenstell-

ten, leistete K. Be-

merkenswerthes in

Veranschaulichungs-

mitteln für die Erd-

kunde und stellte

namentlich schon

etwa 1873 das Mo-

dellieren in den

Dienst des geogra-

phischen Unter-

richtes. Hier entstand

nach eigenen Höhen-

messungen das Re-

lief von Genua, die

Wandreliefs von Süd-

tirol, Asien u. s. w.

1877 ward K. auf der

geographischen Aus-

stellung in Berlin für

die von ihm ausge-

stellten plastischen

Karten in ehrenvoller

Weise ausgezeichnet,

und auch in Paris



M. Kunz.

und mehreren anderen Orten wurde er prämiert. Die von den Schülerinnen in Genua hergestellten Schichtenreliefblätter dienten später in Illzach zu den ersten Prägeversuchen, welche zur Herausgabe des K.'schen plastischen Repetitionsatlases für Sehende führten, eines Atlases, der gegenwärtig in vielen höheren Schulen Deutschlands und des Auslandes gebraucht wird, und der seinem Hersteller mit anderen Arbeiten 1891 einen der wenigen vom geographischen Weltcongresse in Bern verliehenen Preise eingetragen hat.

Wiederholte schwere Erkrankungen, die K. selbst durchmachte und die sich auch in seiner Familie einstellten, veranlassten ihn, dem ärztlichen Rathe zu folgen und nach der Schweiz zurückzukehren, von wo er 1881, auf Veranlassung eines Mitgliedes der obersten Schulbehörde in Bern, als Director der Illzacher Bl.-Anst. berufen wurde. Die Verwaltung der Anstalt hatte sich in der Hoffnung, K. werde den Mangel an speciellen Fachkenntnissen durch höheres allgemeines und gediegenes pädagogisches Wissen ersetzen, nicht getäuscht; die unter ausschließlicher Leitung durch Bl. etwas festgefahrene Anstalt wurde trotz von mancher Seite bereiteter Hindernisse bald in geregelte Bahnen gebracht, und K. verstand es, obgleich er unter schwierigen politischen und confessionellen Verhältnissen zu arbeiten hatte, das Institut zu heben. Er fand 1881 etwa 20 Zöglinge, zehn Asylisten und ebensoviele angestellte Bl. im Hause und sowohl Verwaltung als Unterricht in recht primitivem Zustande. Außerlich bestand sie, abgesehen von dem seither umgebauten linken Flügel des jetzigen Hauptgebäudes, aus einem Dörfchen alter Hütten, die man nach und nach zusammengekauft hatte. Zunächst galt es, den Unterricht zu heben; später kamen die Werkstätten an die Reihe. K. musste in erster Zeit, da die Bl. Lehrpersonen ihm nicht genügten, nahezu 40 Unterrichtsstunden wöchentlich erteilen, sodann las er alle Abend längere Zeit vor und es blieb ihm außer den Mittags- und Nachtstunden keine andere Zeit übrig, um seine Kartenformen und die anderen Veranschaulichungsmittel zu bearbeiten. Zwei Jahre lang unternahm er hunderte von Versuchen, um ein geeignetes Reproductionsverfahren für den Reliefdruck zu finden. Und so entstand, langsam aber sicher, der jetzt so verbreitete Atlas für Bl.-Schulen, der wohl an keiner deutschen und österreichischen Bl.-Anst. fehlt und ebenso in der Schweiz, in Dänemark, Russland u. s. w. in Benützung steht. Alle diese Arbeiten unternahm K. ohne Aussicht und ohne Anspruch auf Gewinn, da er, um die Sache nicht zu vertheuern, stets nur die Erzeugungskosten berechnete. Der geringe Reinertrag, der sich erzielen ließ, kam seiner Anstalt zugute, die er in ihrer Entwicklung nach jeder Richtung zu fördern suchte. Wie könnten sonst die

Karten so billig zu kaufen sein? Heute sind 150 Formen vorhanden, die zum großen Bl.-Atlas in 81 Karten, zu zoologischen, botanischen und physikalischen Bildern u. s. w. dienen. Mit dieser Arbeit hat sich K. ein Denkmal in der Geschichte des Bl.-Wesens gesetzt; seine Arbeiten beseitigten das verschiedene Vorgehen der einzelnen Anstalten, sie beseitigten auch den bisher nicht zu umgehenden Einzelunterricht in der Geographie, indem die leichte, selbst armen Anstalten mögliche Erwerbung der Karten für jeden Zögling die Möglichkeit der Einführung des Massenunterrichtes bot. In nicht zu unterschätzender Weise wurde K. in seinen Bestrebungen von seiner Gattin (Maria Albertine Etter) unterstützt, die ihm seit einer langen Reihe von Jahren einen nicht geringen Theil der Buchhaltung, Cassenführung und Correspondenz abgenommen hatte, wodurch er mehr Zeit gewann, sich seinen Arbeiten auf dem Gebiete der Bl.-Lehrmittel zu widmen.

Kuopio, Bl.-Anst. daselbst, sich unter Finnland.

Kurzschrift für Bl. Der Druck von Schriften mit erhabenen Zeichen hat von jeher unter dem Übelstande zu leiden gehabt, dass letztere unverhältnismäßig viel Raum erfordern, was zur Folge hat, dass die gedruckten Bücher voluminös und theuer werden. Es musste daher nahe liegen, auf ein Verfahren zu sinnen, dessen Anwendung einerseits eine Raumersparnis, andererseits eine Preisermäßigung in Aussicht stellt. Aus diesem Streben heraus ist es zu erklären, wenn die Engländer Frere und Lucas sogenannte phonetische Systeme aufstellten, die sich auf die Fixierung der bei der Aussprache hörbaren Laute beschränkten. In Deutschland fanden diese Versuche keine Nachahmung, da man vor solch radicalem Bruch mit der Orthographie der Schenden mit Recht zurückschrak. Aber selbst die Vorschläge Knies, unter Beibehaltung der üblichen Schreibung in den Druck mit lateinischen Schriftzeichen einige wenige Kürzungen einzufügen, fanden nicht den Beifall der beteiligten Kreise. Mehr und mehr befestigte sich die Überzeugung, dass ein Liniensystem sich für den stenographischen Ausbau nicht eigne. Ungleich günstiger lagen die Verhältnisse bei dem Braille'schen Punktschriftsystem, das sich mittlerweile

bei einigen Anstalten in Deutschland Eingang zu verschaffen gewusst hatte. Von den etwa 60 verschiedenen Zeichen, welche die Braille'sche Zelle aufweist, wurden für den deutschen Sprachgebrauch, dem die zahlreichen Accente der französischen Sprache fehlen, zunächst nur 25 belegt. Lachmann in Braunschweig schlug daher bereits im Jahre 1845 vor, einen Theil der noch übrigen Zeichen für häufiger vorkommende Lautverbindungen zu benützen. Ende der Fünfzigerjahre hat dann Flemming in Hannover ungefähr ein Dutzend neue Zeichen in das System aufgenommen, die von älteren Zöglingen bis in die Gegenwart hinein gebraucht werden. Da der Umfang dieser Kürzungen sich in sehr bescheidenen Grenzen hielt — Wortkürzungen fehlten ganz — so kann hierin nur ein schwacher stenographischer Anfang erblickt werden. Der Ruhm, zuerst ein klar durchdachtes, sorgfältig ausgebautes K.-System aufgestellt zu haben, gebührt den Engländern. Hier war es der rühmlichst bekannte, selbst nahezu erblindete Dr. med. Armitage, der in Verbindung mit fünf Leidensgefährten im Jahre 1871 die englische K. (s. u.) veröffentlichte. Die günstigen Erfolge, die mit dieser Neuerung in England erzielt wurden, blieben in Deutschland zunächst noch unbeachtet. Hier concentrirte sich das Interesse der Bl.-Lehrer auf mehr als ein Jahrzehnt noch auf die endgiltige Feststellung des ursprünglichen Braille'schen Systems, sowie auf die Stellung desselben dem Liniensystem gegenüber. Auf dem Congress zu Frankfurt im Jahre 1882 trat dann der bl. Lehrer Krohn an der Anstalt zu Kiel, angeregt von der englischen K., mit einer „Stenographie für Bl.“ hervor. Zu den Krohn'schen Vorschlägen gab Mohr durch Zählung eines 6000 Wörter umfassenden Materials eine Grundlage zur Feststellung der Frequenz der gewählten Kürzungen, was zur Folge hatte, dass das ursprüngliche System mehrfache und nicht unwesentliche Änderungen erfuhr. Das so modifizierte System der Bl.-K. wurde auf dem Congress zu Amsterdam 1885 als deutsche K. angenommen. Die bereits in Frankfurt eingesetzte K.-Commission hat an dem System bis in die Gegenwart herein verschiedene Verbesserungen vorgenommen, die bei den späteren Congressen Billigung fanden.

Die für die deutsche K. geltenden Grundsätze sind folgende: 1. Über die Auswahl der zu kürzenden Silben und Wörter entscheidet die Häufigkeit des Vorkommens (Frequenz). 2. Zu Laut- und Silbenkürzungen werden die von der alphabetischen Schrift noch nicht belegten Zeichen der Braille'schen Zelle, ferner die Interpuncts- und das Zahlenzeichen und endlich die Fremdbuchstaben der alphabetischen Schrift (c, q, x, y) verwendet. 3. Die Kürzungszeichen bei den Wortkürzungen sind, von drei Ausnahmen abgesehen, Buchstaben der gekürzten Wörter.

Übersichtliche Darstellung der deutschen K.

I. Laut- und Silbenkürzungen.

1.	ck	ll	mm	ss	st;
2.	ach	al	an	ar;	eh
	el	em	en	er	es;
	ein;	ich	ie	ig	ih
	in;	un;			
3.	be	ge	lich	te	ver.

II. Wortkürzungen.

(Die Kürzung ist durch Fettdruck angedeutet.)

1. Einfache Wortkürzungen:

aber, bei, das, **gegen**, hatte, kann, lässt, man, nicht, oder, sie, und, von, was, zu; über, **auf**, **euch**, schon, an, ein, es, gewesen, ich, in; sich, der, mit, durch, voll, dass, ist, **war**, **den**, **die**; dem, hätte, könnte, immer, **welch**; **so**, **du**, **des**;
d = dürfen, **haben**, **können**,
lassen, **müssen**, **sollen**,
werden, **mögen**, **wollen**.

2. Zusammengesetzte Wortkürzungen:

bis, bist, doch, denn, dir, dort, ganz, habe, hier, hast, hat, mir, muss, noch, nun, nur, soll, spricht, sondern, selbst, vor, wird, wohl, will, wenn, wir, zurück; entweder, etwas, gehabt, geworden, sprach, thun, zusammen, zwischen, gegenüber.

Die Zahl der Lautkürzungen beträgt hiernach 27, die der einfachen Wortkürzungen 47, die der zusammengesetzten 36. Die Gesamtzahl aller Kürzungen bezieht sich sonach auf 110.

Durch Anhängung der Endungen können aus einzelnen der vorstehenden Kürzungen neue gebildet werden, z. B. hätte, hätten, könnte, könnten, welch, welche, welcher, welches, welchem, welchen, voll, voller, volles etc.

Außer dem Wortpunkt (:), der zur Kürzung der Hilfszeitwörter dient, sind an Hilfszeichen noch zu nennen: der Bindestrich (:), durch welchen Wortkürzungen in zusammengesetzte Wörter eingefügt werden, der Hervorhebungspunkt (:), der den Fremdbuchstaben c, q, x, y ihre alphabetische Bedeutung zurück gibt, der Apostroph, der beliebige und willkürliche Kürzungen an häufiger in einem Lesestück vorkommenden Wörtern ermöglicht. Über die Wahl der Lautkürzungen in solchen Fällen, wo eine doppelte Lautzusammenziehung möglich ist, geben acht Regeln nähere Auskunft. Eine ausführliche systematische Darstellung der K. findet sich in dem Berichte über die Verhandlungen des VIII. Bl.-Lehrer-Congresses zu München 1895. Eine Erweiterung der K. durch Aufstellung neuer Kürzungen ist von dem „Verein der deutschredenden Bl.“ veröffentlicht worden. Ob ein Theil dieser Kürzungen später zur allgemeinen Einführung gelangen wird, muss der Entscheidung der Zukunft überlassen bleiben.

Unter den Vortheilen, welche die K. gewährt, ist die Raumersparnis bei Druck und Schrift bereits erwähnt worden. Sie beträgt zwischen 25 und 30%. Diesen Vortheil wissen besonders solche Bl. zu schätzen, die häufiger Briefe und Karten zu schreiben haben, weil die K. ihnen gestattet, die Mittheilung auf einen engeren Raum zusammenzudrängen. Der Raumersparnis steht eine Preisermäßigung um etwa ein Viertel

zur Seite. Mit anderen Worten heißt das: Wird in K. gedruckt, so kann jeder vierte Band eines Werkes erspart werden. Von großer Bedeutung ist endlich der Zeitgewinn beim Schreiben. Es wird kaum einen Bl. geben, der, vorausgesetzt, dass er die K. völlig fertig schreibt, der alphabetischen Schrift vor ihr den Vorzug gibt. Die bisher genannten drei Vortheile sind unbestritten. Dagegen ist noch nicht endgiltig festgestellt, ob die K. auch eine größere Lesefähigkeit ermöglicht. Rein theoretische Überlegungen machen es freilich wahrscheinlich, dass diese Frage zu bejahen ist, denn der Leser der K. braucht nur einen Theil der Zeichen zu entziffern, die zur Darstellung der Vollschrift notwendig sind. Was dadurch an geistiger Kraft gespart wird, kann der Schnelligkeit des Lesens, bezw. dem Vortrag des Gelesenen zugute kommen. Auch liegt bereits ein Versuch der Kieler Anstalt vor, der die Richtigkeit dieser Folgerung bestätigt. Aber ein sicheres Urtheil wird erst gefällt werden können, nachdem derartige praktische Versuche in viel größerem Umfange werden angestellt sein, als es bei dem bisher noch sehr beschränkten Umfang der in K. vorhandenen Literatur möglich war. Den Vortheilen, welche die K. bietet, sollen angeblich auch gewisse Nachtheile gegenüberstehen. Als solche sind genannt worden die schwere Erlernbarkeit der K., Schädigung der Orthographie und Verdrängung der alphabetischen Schrift, so dass die in Volldruck vorhandene Literatur mehr oder weniger wertlos werden müsse. Diese Befürchtungen haben sich nach keiner Seite hin als begründet erwiesen. Die Erlernung der K. ist keineswegs eine sehr schwierige und jedenfalls ganz bedeutend leichter als die der Punktnotenschrift, so dass sie keinem Bl. der überhaupt bildungsfähig ist, unmöglich sein wird. Die Orthographie hat durch die K. weit eher eine Förderung als Schädigung zu erwarten, weil deren Erlernung durch die aufmerksame Zerlegung der Wörter in ihre Bestandtheile, wozu die K. fortwährend Veranlassung gibt, eine wirksame Unterstützung erfährt. Übrigens ist eine nachtheilige Beeinflussung der Orthographie durch die K. schon aus dem Grunde unmöglich, weil letztere sich auf das allerengste an die gebräuchliche Schreibung anschließt. Eine allmähliche Ver-

drängung der Vollschrift ist freilich wahrscheinlich, steht aber vorläufig noch in weiter Ferne und wird auch nur dann eintreten, wenn sich dieselbe für die Bl. als vorthellhaft erweist. Unter diesen Umständen wird hierin aber ein Nachtheil nicht erblickt werden dürfen. Übrigens wird auch dann noch die Vollschrift geschrieben und gelesen werden können, so dass die in alphabetischem Druck vorhandenen Bücher nicht wertlos werden.

Die Frage, ob und wann die K. in die Schule einzuführen ist, hat Anlass zu lebhaften Debatten gegeben. Bei Annahme des Systems auf dem Amsterdamer Congresse kam freilich diese Frage noch nicht ins Spiel. Der die Mehrheit dieser Versammlung leitende Gesichtspunkt war der, den gebildeten, mit Schreiarbeit viel beschäftigten Bl. eine als maßgebend zu betrachtende Weise der Kürzung zu bieten und dadurch zu verhüten, dass mehrere Kürzungsmethoden Eingang fänden, die günstigsten Falles doch bis auf eine wieder hätten verschwinden müssen. Die mit dem Krohn'schen System in den höheren Schulclassen angestellten Versuche hatten dann aber so guten Erfolg, dass die allgemeine Einführung der K. in die Schule beantragt werden konnte. Später wurden dann diese Versuche auf die Mittelstufe ausgedehnt, und zwar ebenfalls mit günstigem Erfolg. Die Versammlung in München hat zu dieser Frage keine Stellung genommen, so dass sie noch als offen anzusehen ist; die Wahrscheinlichkeit spricht indes dafür, dass künftig mit der K. auf der Mittelstufe wird begonnen werden. Eine andere viel umstrittene und gleichfalls zur Zeit noch unentschiedene Frage ist die, was in K. zu drucken sei. Der letzte Congress beschloss in dieser Beziehung nur, dass sowohl in K. als auch in Vollschrift gedruckt werden solle. In welcher Schriftart das eine oder das andere Buch zu drucken ist, darüber soll das sich herausstellende jeweilige Bedürfnis entscheiden. Was als „Bedürfnis“ anzusehen ist, wird der Verein zur Förderung der Bl.-Bildung im Einvernehmen mit der K.-Commission zu bestimmen haben. Zur Einführung in die K. dient die von dem genannten Verein herausgegebene K.-Fibel sowie das sich anschließende Übungsbuch. Um die Verbreitung der K. hat sich Director Kull durch sein „Bl.-Daheim“, das

seit Jahren stenographisch gedruckt wird, nicht unwesentliche Verdienste erworben. Literatur: Der „Bl.-Freund“, die Congressberichte seit 1882 und Mohr, Verhandlungen der K.-Commission, Kiel 1891.

Die englische K. ist ungefähr nach denselben Grundsätzen aufgestellt, wie das deutsche System. Bei Auswahl der Kürzungen scheint eine Feststellung der Frequenz durch Zählungen nicht erfolgt zu sein. Auf biblische Texte wurde besondere Rücksicht genommen, was durch Kürzung von Wörtern wie Gott, Herr, Jesus, Christus etc. bewiesen wird. Die Zahl der Kürzungen beträgt ohne Berücksichtigung der Endungen, die auch hier an gekürzte Stämme gehängt werden dürfen, gegen 100. Zur Erläuterung des Systems dienen 40 Regeln. Die Raumersparnis stellt sich nach den Angaben des Begründers auf etwa 25%. Die Erlernung der englischen K. verursacht ungefähr gleiche Schwierigkeit, wie bei der deutschen. Bei einigen Endungskürzungen scheinen für nichtenglische Leser leicht Verwechslungen einzutreten. Übereinstimmend mit dem deutschen System sind die drei Contractionen: *be*, *er* und *in*. Eine Lieblingsidee des Dr. Armitage gieng dahin, die Zahl dieser Kürzungen zu erhöhen, doch konnte seinem Wunsche nicht entsprochen werden, weil dadurch das deutsche System geschädigt worden wäre. Die Zahl der in K. gedruckten oder handschriftlich hergestellten Bücher beläuft sich auf viele Hunderte.

In alphabetischem Drucke sind dagegen nur höchstens zehn Bücher vorhanden, die überdies von sehr geringem Umfange sind und bereits Anfang der Siebzigerjahre erschienen. Seitdem, also seit mehr als 25 Jahren, wird in England in Volldruck nichts mehr hergestellt. Wo hier von „Braille“ die Rede ist, da ist die gekürzte Brailleschrift gemeint. Die englische K. hat die weiteste Verbreitung gefunden und trotz heftigen Widerstandes von Seiten einflussreicher Gegner sich überall Eingang zu verschaffen gewusst. Im Jahre 1885 gab es keine einzige Anstalt mehr, in der die englische K. nicht gelehrt wurde. Seitdem ist sie auf dem Wege zur Erlangung der Alleinherrschaft nicht stehen geblieben. — An Vorläufern der englischen K. ist außer dem System von Lucas, dessen Zeichen aus einfachen geraden Linien be-

stehen, und Frere, der gerade Linien, einfach und punktiert, Kreis, Halbkreis, eckige Linie und Winkel von 45° benutzte, noch der Bl. Hughes zu erwähnen, der bereits 1843 ein *Punctiuncula stenographic system* of Embossing herausgab, das aber anscheinend nirgends Beachtung fand. Literatur: *Table of Contractions*, Dr. Armistage, the Education and Employment of the Bl., II. Edition, und Mohr, ein Capitel aus der Geschichte des Bl.-Drucks in England, „Bl.-Freund“ 1888.

Die französische K. rührt ebenfalls von einem Bl., Maurice de la Sizeranne, her und hat gleich der englischen einen Vorläufer in Charles Barbier, dem eigentlichen Erfinder der Punktschrift. Barbier wählte besondere Zeichen auch für Lautverbindungen wie an, in, on, un, en, ou, oin, ien, ste u. s. w., ohne für seine Vorschläge Zustimmung zu finden. Das 1883 erschienene System von Sizeranne zerfällt in drei Abtheilungen: Lautkürzungen, Wortkürzungen und Redensarten. Die erste Gruppe enthält 28 Zeichen, von denen 24 aus zwei und vier aus drei Lauten bestehen. Das Braille'sche System nimmt bekanntlich wegen der vielen im Französischen vorkommenden Accents fast alle im Punktschriftalphabet möglichen Zeichen in Anspruch. Die Beschaffung der für die Lautkürzungen erforderlichen Zeichen verursachte daher nicht geringe Schwierigkeiten. Es mussten außer den Interpunctszeichen in größerem Umfange solche Zeichen verwendet werden, die bereits anderweitig durch seltener vorkommende Buchstaben belegt waren, ähnlich wie im Deutschen die Zeichen für die Buchstaben c, q, x und y zum zweitenmale gebraucht worden sind. In Übereinstimmung mit dem Deutschen (und auch mit dem Englischen) wird die Verbindung *in* gekürzt. Die Wortkürzungen sind theils durch einen, theils durch zwei Zeichen bewirkt; erstere Abtheilung zählt 38, letztere 91 Wörter. Kürzungen durch drei und mehr Zeichen kommen in der französischen K. nicht vor. Unter den 38 einlautigen Kürzungen befinden sich 20 willkürliche, d. h. das die Kürzung andeutende Zeichen ist nicht dem Lautbestande des gekürzten Wortes entnommen. Die dritte Gruppe, die der „*Locutions abrégés*“, kürzt ganze Redensarten, wie *peu à peu, pour ainsi dire* u. s. w. und

umfasst 15 Kürzungen. Eine ähnliche Gruppe gibt es in der deutschen und englischen K. nicht. Die Gesamtzahl der Kürzungen des französischen Systems beträgt 172. Die Raumerparnis wird zwischen 25 und 30% liegen. Das französische System ist wegen der größeren Zahl der Kürzungen minder leicht zu erlernen als das deutsche und englische. Große Verbreitung hat es bisher im Bücherdruck noch nicht gefunden, doch wird der „*Louis Braille*“ in dieser Schrift hergestellt. Ob sie bereits in den Anstalten gelehrt wird, ist unseres Wissens nicht öffentlich bekannt geworden. Literatur: *Abrégés orthographique français*, drei Theile: Vorrede und Erläuterungen, Tabellen und Regeln. — Auch für Italien und Dänemark sind K.-systeme aufgestellt worden, doch ist Genaueres über sie in Deutschland nicht bekannt. Mohr.

Kurzsichtigkeit, Myopie. Wenn die Krümmung der Hornhaut und Linse eines Auges eine derartige ist, dass in großer Entfernung befindliche Gegenstände auf der Netzhaut des vollkommen ruhenden Auges sich scharf abbilden, so nennt man ein derartiges Auge normalsichtig (*emmetropisch*); solange das Individuum jung ist, kann das Auge durch die *Accommodation* (stärkere Krümmung der Krystalllinse) fähig gemacht werden, auch in der Nähe befindliche Gegenstände deutlich zu sehen. Fällt das Bild entfernter Gegenstände vor die Netzhaut, so ist das Auge kurzsichtig, es bilden sich auf seiner Netzhaut nur in geringer Entfernung vor dem ruhenden Auge gelegene Gegenstände scharf ab. Das kurzsichtige Auge sieht also nur in der Nähe deutlich, in der Ferne undeutlich; um auch in der Ferne deutlich zu sehen, muss das Auge ein *Concavglas* vorgesetzt erhalten. Wir müssen zwei Arten von K. (*Myopie*) unterscheiden: die *Schulmyopie*, das ist die erst jenseits des zehnten Lebensjahres, zur Zeit der stärksten an das wachsende jugendliche Auge gestellten Anforderungen entstehende, und die *angeborene* (oder in der ersten Kindheit erworbene) K. Erstere ist bedingt durch ein Missverhältnis zwischen der Länge des Auges und dem Brechungsvermögen der Hornhaut-Linse, ohne dass die Form des Auges wesentlich von der des *emmetropischen* abweicht; sie ist nie hochgradig, das Auge

vermag in mindestens 12 cm oder viel größerer Entfernung feinen Druck zu lesen, und kann mit entsprechenden schwachen Concavgläsern vollkommen deutlich in der Entfernung sehen. Die Schulmyopie nimmt mit der Vollendung des Wachstumes des Individuums (ca. 20. Lebensjahr) nicht weiter zu, kann daher auch als stationäre Myopie bezeichnet werden.

Die angeborene K. wird durch eine beträchtliche Verlängerung und Misstaltung des Auges (Staphyloma posticum, Ausdehnung der formgebenden Häute vorzüglich im hintersten Theile des Augapfels) bewirkt, ist immer hochgradig, die deutliche Sehweite daher immer sehr verringert, der Ort, in dem deutlich gesehen wird, sehr nahe an das Auge herangerückt (unter 10 cm); die Augen sind aber gleichzeitig auch sehschwach, so dass sie auch durch entsprechende stärkste Concavgläser nicht in der Entfernung deutlich zu sehen vermögen. Das Sehvermögen dieser Augen wird häufig durch consecutive Erkrankungen der inneren Augenhäute, Chorioiditis, Netzhautablösung, vollständig vernichtet. Diese Art der K. kann der Laie, außer den angegebenen Merkmalen, auch aus der Form des Auges erkennen; die Augen treten stark vor, erscheinen größer, walzenförmig.

Letztere Form der hochgradigen K. kann durch operative Entfernung der Krystalllinse behoben werden, so dass das Auge dann ohne Gläser viel besser in der Entfernung zu sehen vermag, als vorher mit den stärksten Concavgläsern.

Blindheit durch hochgradige K. (resp. die Folgeerkrankungen des Staphyloma posticum) ist relativ selten und meist erst im späteren Lebensalter, jenseits des 20. Lebensjahres, erworben. An Bl.-Erziehungsinstituten kommt sie daher äußerst selten zur Beobachtung.

Es muss hier hervorgehoben werden, dass auch der der Kurzsichtigkeit entgegengesetzte Brechungszustand des Auges, die Hypermetropie (Weitsichtigkeit) in den höheren Graden K. vortäuscht. Das weitsichtige Auge ist im Verhältnis zur Brechkraft seiner Hornhaut-Linse zu kurz, die Bilder entfernter Gegenstände entstehen in demselben nicht auf, sondern hinter der Netzhaut. Hochgradige Weitsichtigkeit ist immer mit Schwachsichtigkeit verbunden, solche Augen sehen daher ferne Gegen-

stände nur undeutlich, wie die Kurzsichtigen, und können auch kleine Gegenstände nur in großer Nähe, aber nie so gut wie diese, erkennen. Die für die Wiederherstellung guter Leistungsfähigkeit dieser Augen unbedingt erforderliche Unterscheidung zwischen K. und Weitsichtigkeit kann nur der Augenarzt treffen. *Dr. Elschmig.*

Laas-d'Aguen, Pierre Victor (auch Laass geschrieben), geboren am 29. August 1823 und früh erblindet, trat im Jahre 1834 in das Pariser Institut für junge Bl., wo er bereits 1841 zum Correpetitor und Studienaufseher bestellt wurde. Es war dies in der Zeit, wo Braille und seine Schüler die verschiedensten Versuche anstellten, um Werkzeuge und Maschinen zum Gebrauche der Bl. beim Schreiben und bei Herstellung von Lehrbehelfen zu ersinnen. L. schloss sich dieser Bewegung mit großem Eifer an und arbeitete rüstig dem gesteckten Ziele entgegen. Zuerst dachte er an die Verbesserung der damals gebräuchlichen Tafeln zur Brailleschrift; er ersetzte die schwerfälligen und wenig genauen Holztafeln durch Zinkplatten, welche heute noch beinahe ausschließlich in Verwendung stehen. Die zu jener Zeit verwendeten Landkarten waren größtentheils kostspielig, schwer und unvollkommen. Diesen Umstand zu ändern arbeitete L. viele Jahre lang, opferte den Schlaf seiner Nächte, die geringen Erträge seiner schriftstellerischen Arbeiten und stürzte sich zum Besten seiner Bl. sogar in Schulden. Nach vielen fruchtlosen Versuchen gelang es ihm endlich, fünf Kartenplatten zu gravieren, u. zw. die von Europa, Asien, Afrika, Amerika und von Frankreich. Diese Karten lagen sehr klar unter den Fingern, indem die gestreiften Meere, die platt laufenden Flüsse und die durch längliche Erhabenheiten dargestellten Gebirgszüge leicht zu unterscheiden waren. Fast 40 Jahre lang waren diese Karten im Gebrauche, doch mussten sie, der im Laufe dieser Zeit erfolgten Veränderungen wegen, durch neue ersetzt werden. Dank der Erfindung L.s konnten nunmehr ganz einfache wie auch sehr detaillierte Karten erzeugt werden, und es war mit einem Schlage das schwierige Problem der Kartographie für Bl. gelöst. L. benützte 1849 ähnliche Platten auch als Druckplatten für die Braille'sche Punktschrift; zuerst für eine Seite, später aber auch für beide Seiten, wie sie heute

noch gebräuchlich sind. L. starb am 18. Februar 1887.

M. de la Sizeranne.

Labor, Josef, geboren am 29. Juni 1842 zu Hofowitz in Böhmen als Sohn eines Eisenwerkverwesers. L. ist von Geburt aus bl.; er zeigte frühe schon Anlagen, die bereits von den Eltern entsprechend gepflegt wurden, und kam im Alter von sieben Jahren in das k. k. Bl.-Erziehungs-Institut in Wien. Hier erkannte man die besondere musikalische Begabung des Knaben, der im Institute besonders liebevoll und aufmerksam behandelt worden war, und insbesondere der damalige Musiklehrer Sechter, einer der hervorragenden Musiker Wiens, suchte die Talente des Knaben zu wecken. Nach neunjährigem Aufenthalte in dieser Anstalt kam L. an das Conservatorium in Wien, wo ihn die Mutter unter schweren Opfern zum Pianisten ausbilden ließ. 1863 trat L. zuerst in Wien als Pianist auf und fand lebhaftere Anerkennung, so dass er es unternehmen konnte, eine größere Concerttour durch Deutschland zu machen. In Hannover erregte L. das Interesse des selbst bl. Königs Georg, der ihn als Kammerpianisten und Lehrer der Prinzessin bestellte. Als nach zwei Jahren L. von seiner Thätigkeit in Hannover zurücktrat, sicherte König Georg die Zukunft seines Schützlings durch eine recht bedeutende lebenslängliche Pension, so dass L. nunmehr sorglos seinem Fache leben konnte. 1865 trat L. in Brüssel und London, 1866 in Leipzig, sodann auch in Paris, Petersburg und Moskau öffentlich auf. Seither lebt er in Wien seinem Berufe als Concertist und Musiklehrer. Nach 1870 bildete er sich hauptsächlich im Orgelspiele weiter, und zwar mit solchem Erfolge, dass er gegenwärtig einen guten Ruf als Organist in Wien genießt. Auch als Componist bethätigte sich L. in mannigfacher Weise. Bekannter von seinen Werken sind ein Clavierquintett, ein Clavierquartett, Sonaten für Violine und für Cello und Clavier, ein größeres Concert für Clavier und Orchester u. v. a.

Lachen. Dass Bl. lachen, wenn Ursache dazu gegeben ist, erscheint wohl verständlich, und unter den mimischen Ausdrucksweisen im Gesichte des Bl. ist es eben das L., welches am wenigsten von der Art der Sehenden abweicht. Wenn auch der Bl. das L. und den hiebei im

Gesichte sich zeigenden Ausdruck nicht sehen und darum nicht nachahmen kann, so ist doch der Ton des lauten Ls von ihm wahrzunehmen, die Gehörswahrnehmung regt zur Nachahmung an, und ganz ungewollt folgen die Gesichtsmuskeln der gegebenen Anregung; dadurch eben, weil doch ein Verbindungsglied geboten ist, erscheint das L. des Bl. als ein ganz natürliches. Nur wenn man Bl. veranlasst, ein lachendes Gesicht zu machen, so findet man sehr häufig ein unnatürliches Verzerren der Muskeln des Mundes, was beweist, dass der Bl. sich über die Bedeutung des Mienenspiels beim L. ganz unklar, und die Thätigkeit der Muskeln hiebei ihm unbekannt ist. Alles deutet darauf hin, dass die Fähigkeit zu lachen und das dabei auftretende Muskelspiel sicherlich ererbt und in ursprünglicher Anlage vorhanden sind, da ja ein Bl.-Geborener nicht mit dem Gesichte zu lachen vermöchte, wenn er nur auf die Beobachtung und Nachahmung anderer angewiesen wäre.

Etwas Ähnliches kann der Sehende wahrnehmen, indem er den Bl. beobachtet, wie dieser sich in dem Falle verhält, wenn er einen Scherz, einen Witz, über welchen Sehende in seiner Umgebung lachen, nicht versteht; dann tritt nicht selten eine dem Sehenden unnatürlich scheinende Bewegung auf dem Gesichte des Bl. ein, er möchte sich zum Lachen zwingen, er möchte den Anschein erwecken, als ob er den Anlass zum L. ebenfalls begreifen würde, aber es ist etwas so Geinachtetes im Muskelspiele, das in vielen Fällen ganz merkwürdig aussieht und beweist, dass wirklich empfundenes Vergnügen allein den richtigen Gesichtsausdruck beim L. unwillkürlich hervorruft. Man spricht ja auch beim Sehenden vom gezwungenen L., doch weiß dieser in den meisten Fällen besser den Schein der Wahrheit zu erreichen, als der Bl., der seine Gesichtsmuskeln, weil ihm das Studium des Gesichtes seiner Mitmenschen fehlt und er nur dem ererbten Gefühle folgt, nicht in der Gewalt hat.

Bl.

Lachmann, Prof. Dr. W., geboren zu Braunschweig den 22. November 1795, der jüngere Bruder des berühmten Berliner Philologen Professors Lachmann. Als Gründer der Bl.-Anst. in Braunschweig hat er sich im Bl.-Wesen ein Denkmal gesetzt. Vom Fache Militärarzt, ward L. durch einen

Besuch der Bl.-Anst. in Zürich dermaßen für die Sache eingenommen, dass er sich vornahm, eine solche Anstalt in seiner Heimat zu errichten. Aus diesem Anlasse erließ er mehrere Aufrufe in den Tagesblättern, und es gelang ihm wirklich, am 18. December 1829 das Institut zu eröffnen. Für sein neues, selbstgewähltes Amt suchte er sich durch Besuch mehrerer Bl.-Anst. vorzubereiten und namentlich in Wien brachte er längere Zeit zu, genau die Methode bei Klein, dessen Vorgang bei der Erziehung der Bl. studierend und in der ersten Zeit fast ganz nach den gewonnenen Vorbildern vorgehend. 1843 wendete er sich gegen die Bl.-Institute in der Richtung, dass zu viele Kosten für einen Bl. auflaufen, und namentlich die Besoldung des Directions- und Lehrpersonales viel Geld verschlinge. So greift er Berlin und Wien besonders an, verteidigt aber wieder die billig eingerichteten Anstalten und wünscht in jeder deutschen Provinz eine solche. Man warf L. zwar vor, dass er bei aller Liebe zur Sache sich von dem Gedanken nicht losmachen konnte, dass der Bl. unfähig sei, sich selbständig zu machen, und dieser Gedanke die falsche Richtung seines Vorgehens, die mehr klösterliche Haltung der Bl., veranlasste. Dass dieser Vorwurf nicht vollständig gerechtfertigt war, beweist das Testament des am 23. Juni 1861 verstorbenen Mannes, in welchem er 26.000 Thaler zur Unterstützung hilfsbedürftiger Bl., die ehemals Zöglinge seiner Anstalt waren und legal entlassen wurden, auswarf, außerdem noch 1000 Thaler für den von ihm 1859 gegründeten Unterstützungsfonds für ehemalige Zöglinge seiner Anstalt. Nichtsdestoweniger wurde dieser Anstalt neues Aufblühen nach dem Ableben L.s prognosticiert. Man hatte Unrecht; allein auch L. hatte viel an dem späteren Eingehen des Institutes verschuldet. In literarischer Beziehung hat L. durch zwei Schriften, u. zw. „Die Bl.-Tafel“, Braunschweig 1841 und „Über die Nothwendigkeit einer zweckmäßigen Einrichtung und Verwaltung von Bl.-Unterrichts-Anst.“, Braunschweig 1843, und durch verschiedene Artikel im „Organ“ von Matthias verdienstlich gewirkt. (Vergl.: Organ der Taubst.- u. Bl.-Anst. 1861).

Lachmann'sche Bl.-Tafel sieht unter Rechnen.

Lagrelé, ein Bl., dessen Niboyet in ihrem Werke „Über Bl. und deren Erziehung“ (Knies Übersetzung pag. 49) als Merkwürdigkeit erwähnt. L. habe nämlich die durch Diderot dem Fräulein Salignac zugeschriebene Fähigkeit besessen, braune und blonde Personen an der Stimme zu unterscheiden.

Lampus, Maria Katharina, geboren um das Jahr 1734 in Gießen, war in ihrer Vaterstadt eine bekannte Persönlichkeit. Man berichtet von dieser Bl., dass ihre liebste und vornehmste Beschäftigung von Jugend auf das Singen geistlicher Lieder war, so dass sie durch ununterbrochene Übung mehrere hundert derselben genau kannte. Außerdem war ihre Kenntniss der heiligen Schrift eine so bedeutende, dass sie wohl manchen „Candidatum Ministerii“, auch vielleicht manchen Pfarrherrn beschämen konnte. Ihr Gedächtnis sei so gut gewesen, dass sie das Meiste aus einer Predigt Wort für Wort, nicht nur an dem Tage, da sie dieselbe gehört, sondern auch nach ganzen Jahren wieder herzusagen vermochte. Sie ward deshalb von manchen alten und kranken Personen, die nicht in die Kirche gehen konnten, oder auch von solchen, die gern den Inhalt mancher Predigt wissen mochten, als eine Art Repetitorin gebraucht. Besonders diente die L. manchen Kranken und anderen Nothleidenden durch ihren Zuspruch. Sehr gern suchte sie, die selbst von Almosen lebte, Wohlthaten zu vermitteln, indem sie würdige und hilfsbedürftige Arme ihrem Seelsorger namhaft machte und ihnen die zugewandte Unterstützung brachte. (Vergl. Journal von und für Deutschland I. 1784, p. 649.)

Lanark, Hauptort der südschottischen Grafschaft gleichen Namens. — Hier findet sich: Smyllum Orphanage and Deaf and Dumb and Bl. Asylum, gegründet 1864. Die Anstalt gewährt katholischen Bl. im Alter von fünf bis 15 Jahren Aufnahme und sorgt für ihre Verpflegung und ihren Unterricht. Der Erzbischof von Glasgow bestimmt die Aufnahme in das von geistlichen Personen geleiteten Institut. Die Vereinigung von vollsinnigen Waisenkinderen mit Taubstummen und mit Bl. unter einem Dache dürfte sich wohl kaum wieder finden. 1897 waren 500 Kinder — die Bl. in geringer Zahl — in dieser Anstalt untergebracht.

Landino, Francesco, genannt *Francesco cieco* (der bl. Franz), weil er früh infolge der Blattern die Sehkraft verloren, gehört zu den berühmtesten altitalienischen Organisten und Componisten. Er war um 1325 zu Florenz geboren als Sohn eines Malers. Schon in seiner frühen Jugend sang er Volksmelodien, um sich über seine Blindheit zu trösten, und diese Übung führte ihn bald zum eigentlichen Musikstudium, so dass er sich auf der Orgel oder einem Saiteninstrumente zu begleiten vermochte. Auch andere Instrumente lernte er mit großer Leichtigkeit spielen, ohne jemals einen Meister gehabt zu haben. Mit der Dichtkunst beschäftigte er sich ebenfalls mit Erfolg und setzte seine Verse in Musik. Im Jahre 1364 findet man ihn in Venedig am Hofe des Dogen Lorenzo Celsi, welcher zur Feier des Besuches des Königs von Cyprien, welcher Besuch auch durch die Anwesenheit Petrarca's verherrlicht wurde, glänzende Feste veranstaltete. Der König, welcher das Talent des bl. Organisten bewunderte, überreichte ihm eigenhändig einen Lorbeerkranz. L. starb im Jahre 1390 in seiner Vaterstadt Florenz. Er hat eine große Anzahl von Gesängen componirt, die jedoch für verschollen galten, bis Fétis auf der Pariser Bibliothek in einem Manuscripte aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts fünf Lieder L.'s entdeckte und an einem derselben nachwies, dass man schon im 14. Jahrhundert vollkommen dreistimmig setzte und dass L.'s Gesänge im Gegensatz zu jenen seiner Zeitgenossen und Späterer bereits großen melodischen und harmonischen Reiz aufweisen. (Mendels Musik. Lex.)

Rk.

Landkarten sich unter Geographie.

Landkarten, zerlegbare. Schon unter den Lehrmitteln, welche Klein in früher Zeit seines Bl.-Unterrichtes benutzte, findet sich eine zerlegbare L., bei der die einzelnen Länder voneinander getrennt werden konnten. Von da ab mochte auch manches andere Institut sich solcher L. bedient haben, doch fehlen hierüber überhaupt, oder doch genauere Nachrichten. Erst ca. 1840 hört man, dass der Oberlehrer des Prager Bl.-Institutes, Bezečny, eine große, theilweise zerlegbare L. angefertigt hat, bei der die Meere abzuheben waren etc. Gegenwärtig werden in manchen Anstalten derart beschaffene L. benützt

und sie besitzen gewiss manchen Wert für den Unterricht, u. zw. namentlich den, dass die Umrisse, also die Grenzlinien der Länder, bezw. der Provinzen eines Reiches genau kennen gelernt werden, und sich dem Gedächtnisse des Bl. sehr gut einprägen. Auch die Größenverhältnisse der betreffenden Gebietstheile kommen dem tastenden Schüler einigermaßen klar zum Bewusstsein durch das allerdings etwas primitive Mittel des Aufeinanderlegens der einzelnen Theile behufs Vergleiches. Dass der bl. Schüler das Zerlegen und Wiederausammeln der L. selbst vorzunehmen hat, und dass der in dieser Übung liegende Process die Hauptsache in der Verwendung zerlegbarer L. ist, erscheint wohl selbstverständlich. Der gegenwärtig allgemein benutzte Atlas von Kunz ist so vollkommen, dass man zerlegbare L. wird wohl entbehren können; allein wo man sie hat und richtig benützt, sind sie zur Unterstützung, bezw. zur Vertiefung des geographischen Unterrichtes nicht zu verachten.

Laon, Hauptstadt des Departements Aisne in Frankreich. 1840 wurde die Bl.- und Taubst.-Anst. in St. Médard les Soissons (s. d.) gegründet und erhielt 1854 zu der männlichen auch eine weibliche Abtheilung, worauf letztere 1882 nach L. verlegt und unter die Leitung von Schwestern der göttlichen Liebe gestellt wurde. Diese Abtheilung steht aber so wie das Stamminstitut unter der Aufsicht des jeweiligen Bischofs von Soissons. Die Anstalt hatte mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen und musste häufig an die Mildthätigkeit der Bewohner Soissons appellieren. Man konnte sowohl die Vorsteherin, Marie Laurence selbst, als auch Schwester S. Alpinien von Haus zu Haus wandern sehen, um die Mittel zur Erhaltung der Pflöge zu erbitten. Die fatale Lage der Anstalt blieb nicht verborgen, und es wurden in den verschiedenen Departements kleine Banken zu Gunsten des Unternehmens gegründet, so dass eine Hebung des Unterrichtes eintreten konnte. Es fehlten aber die erforderlichen Lehrbücher; da kam Schwester Marie de St. Joseph in die Anstalt. Diese errichtete sofort eine Druckerei für Bl., die vorhandenen Bücher wurden vervielfältigt, u. zw. gab die Schwester mit Unterstützung ihrer Familie die Mittel zu diesem Unternehmen her. Der Krieg 1870 ver-

minderte den Eifer der für die Anstalt sorgenden Persönlichkeiten durchaus nicht; es mehrten sich sogar die Dotationen und die preußische Regierung, welche die Stadt Soissons besetzt hielt, gestattete sogleich, alle Zöglinge, die sich aus der Anstalt der Drangsäle des Krieges wegen entfernt hatten, in das Haus zurückzurufen. Es ist sogar von dieser Zeit an ein bedeutender Aufschwung des Institutes zu erkennen. Canonicus Bousse wurde damals zum Director ernannt, was einen wohlthätigen Einfluss übte; diesem folgte 1895 der Generalvicar Brancourt. — Wie erwähnt, wurde 1882 die Abtheilung der Mädchen nach L. als selbständiges Institut unter dem Titel „Institut du Notre Dame de L.“ verlegt. Diese Maßregel erwies sich als sehr glücklich, da die räumlichen Verhältnisse, die manchen Fortschritt hinderten, sich wesentlich besserten; der Unterricht wurde erweitert und es gelang, für das neue Gebäude durch die Veranstaltung einer Lotterie, zu der eine große Zahl von wohlhabenden Personen und Großindustriellen schöne Beiträge lieferten, die Geldmittel zu beschaffen. 1884 wurde die Schwester Oberin durch die silberne Medaille der „Gesellschaft zum Schutze der Kinder“ ausgezeichnet. Der Musikunterricht, dem die größte Bedeutung beigemessen wird, umfasst als Gegenstände: Orgel, Harmonium, Clavier, Mandoline und Gitarre. Harmonie und Compositionslehre, ferner Kirchengesang, besonders den gregorianischen. Die in der Musik ausgebildeten Mädchen werden als Musiklehrerinnen in Pensionaten, Waisenhäusern u. s. w. oder als Organistinnen in Kirchen beschäftigt, und viele haben dadurch eine angemessene Stellung erworben. Die Anstalt versagt ihren Zöglingen auch nach dem Austritte nicht Schutz und Rath in allen Angelegenheiten, und die Anhänglichkeit an das Mutterhaus ist eine starke und dankbare. — Nach Mittheilungen der bl. *Josefine Charlet.*

Laubarède, Etienne, von Geburt aus bl., wurde am 18. Februar 1872 am See Palinde, Dordogne, Frankreich, geboren. Er wurde zuerst von einem bl. Lehrer, später von Canonicus Frappé unterrichtet und zeigte schon frühe Anlagen zur Poetik. Er erhielt Unterricht in der Musik, besonders aber in literarischen Gegenständen, in welchen er sich zu bedeutender Voll-

kommenheit entwickelte. L. veröffentlichte mehrere Werke in gebundener Sprache, von denen besonders hervorzuhellen sind: „Le baiser“, Musik von Jacquiel. — „L'art d'utiliser le restes“, ein Salonstück in Versen. — „Lourdes, Échos et Souvenirs“, Gedichte, die durch ein Vorwort des Bischofs von Périgueux eingeleitet sind.

Laner, ein bl. Harfner aus Genf, der sich durch mehrere Kunstfertigkeiten, besonders aber als Tonkünstler auszeichnete. Sein musikalisches Talent erwarb ihm die Gunst des Herzogs von Anhalt-Dessau und der Gemahlin desselben, vor welchen er sich öfters hören ließ. Er lebte zu Ende des 18. und zu Anfang des 19. Jahrhunderts und war Verfasser mehrerer Tondichtungen. (Kühnau.) *Rk.*

Laufübungen. Das bl. Kind ist von Haus aus der schnellen Bewegung im Gehen und Laufen wegen der damit verknüpften Gefahren abhold; nichtsdestoweniger soll es schnell gehen und auch laufen lernen, einmal, um sich überhaupt dadurch an schnelleres Bewegen und Handeln zu gewöhnen, vor allem aber, um die Segnungen des Laufens, als der besten Leibesübung, die wir von altersher besitzen, an sich zu erfahren. Die Arbeitsleistung beim Lauf ist ungemein groß. Wie spannen und kräftigen sich dabei die Lenden-, Bauch-, Rücken-, Brust- und Halsmuskeln! Dieser Muskularbeit entspricht die Thätigkeit der Lungen und des Herzens, die beim Laufen über das Doppelte und Dreifache hinaus gesteigert werden kann. Beim Betriebe der L. kommt es zunächst darauf an, die natürliche Scheu und Ängstlichkeit zu beseitigen. Dazu ist nöthig, dass die L. auf einem absolut gefahrlosen, möglichst großen Laufterrain vorgenommen werden, auf dem die Bl. vorher jeden Schritt und Tritt kennen gelernt haben. In der Regel finden zu Anfang einer jeden Turnstunde, sofern nicht heftiger Regen oder Wind, besonders Ostwind, und starker Sonnenbrand es verbieten, im Freien L. statt.

I. Vorstufe. Hier werden zur Erreichung des Zweckes vornehmlich Laufspiele getrieben (s. Turnspiele); neben dieselben treten bereits hier besondere L. Zu den das Laufen veranlassenden und befördernden Spielen zählen u. a. folgende: 1. Pferdsielen, wobei der bessere Läufer das Pferd ist, das der Kutscher an einer

um die Arme oder den Leib des Pferdes geschlungenen Leine hält; dabei können auch mehrere „Pferde“ neben- und voreinander gespannt werden.

2. Haschen, Fangen oder Zeck, zunächst in der Form, dass ein Kind den Lehrer oder einen Schüler zu fangen hat; dann so, dass zwei Kinder fangen müssen, wobei die Zaghaften und Ungeschickten bei der Hand gefasst und zum Mitlaufen angespornt werden; zuletzt in der bei Sehenden üblichen Form.

3. Katze und Maus in beiden bekannten Formen.

4. Schlittenfahren, wobei die Läufer abwechselnd ziehen oder schieben.

5. Folgendes Spiel, das als „Briefbote“ oder „Laufbursche“ bezeichnet werden kann und verschiedene Abänderungen zulässt: Die Schüler werden auf der Spiel- und Laufbahn in allmählich zu vergrößernden Abständen vertheilt. Der Lehrer gibt einem Schüler Pappkärtchen, Briefe, Stäbchen oder dgl., die er als Briefbote oder Laufbursche zu vertheilen hat; ein anderer hat die Aufgabe, die Sachen wieder abzuholen; ein anderer muss sein Kärtchen einem vorher Bestimmten bringen und darauf an seinen Platz zurückkehren. Alles dies sind auch gute Orientierungsübungen (s. d.).

6. Wettlaufen nach dem Ende des Spielplatzes oder sonst einem bekannten Ziele, wo der Lehrer oder ein Schüler ein hörbares Zeichen gibt; nachdem alle gelaufen sind, geht's in derselben Weise zur Auslaufstelle zurück; ebenso kann sofort, nachdem das Ziel erreicht ist, nach dem Ausgangspunkte zurückgelaufen werden.

Besondere L. der Vorstufe sind folgende: Laufen an und von Ort, ohne und mit Gleichtritt und Takt, mit und ohne Fassungen, unter Benützung von Hilfsmitteln und ohne solche. Derartige Hilfsmittel sind: ein langes Seil oder lange Stäbe. Die Schüler laufen an dem Seile oder Stabe entlang vor- und rückwärts, wobei die eine Hand an dem Hilfsmittel entlanggleitet, oder sie laufen in Flanken- oder Störnreihe hinter- oder nebeneinander, indem sie mit einer Hand oder mit beiden Händen das Hilfsmittel erfassen. S. auch Rundlauf.

II.—IV. Stufe. Fortsetzung und Ergänzung der Laufspiele (s. Turnspiele). Auf allen diesen Stufen wird der Schnell- und Dauerlauf allmählich gesteigert, auch

bei Spaziergängen und Ausflügen, wo das Terrain unbekannt, aber gefahrlos ist, sorgfältig gepflegt. Auf der Oberstufe tritt das Laufen mit Belastung nach Jäger'scher Manier durch Eisenstäbe (und Hantel) hinzu.

Adolf Hecke.

Lausanne, Hauptstadt des schweizerischen Cantons Waadt. Die Privat-Bl.-Anst. in L. verdankt ihr Entstehen einem edlen Menschenfreunde, Wilhelm Haldimand (1784—1862). Dieser stammte aus einer schweizerischen Familie; sein Vater hatte sich aber in London eine hervorragende Stellung und ein bedeutendes Vermögen erworben. Haldimand selbst zeichnete sich schon als junger Mann durch seine kaufmännischen Talente aus, war jahrelang einer der Verwalter der englischen Bank in London und sogar Parlamentsmitglied. Zuletzt zog er sich in sein Heimatland zurück und brachte seine letzten Lebensjahre in L. zu. Dort fasste er anfangs der vierziger Jahre den Plan, eine Erziehungsanstalt für bl. Kinder zu gründen. Eine alte, vom grauen Star operierte Dame, Fräulein von Carjat, wünschte damit eine Augenheilstalt zu verbinden, und beide stifteten, unter dem Namen „Asile des aveugles“, die jetzt noch bestehende Anstalt mit dem Zwecke, soviel wie möglich der Blindheit zuvorzukommen, und den bl.-geborenen oder erblindeten Kindern eine passende christliche Erziehung zu geben. Aber Confession oder Nationalität sollen den Statuten gemäß nie ein Hemmnis zur Aufnahme sein. Als Director wurde H. Hirzel (s. d.), damals 26 Jahre alt, berufen. Als Augenarzt wurde der bekannte Ophthalmologe Dr. Recordon (geb. 1814) angestellt. Die milden Gaben vermehrten sich, und 20. November 1844 wurde die Erziehungsanstalt mit sieben Zöglingen eröffnet. Die Zahl der Bl. stieg bald bis 16. Haldimand fuhr fort die Anstalt zu unterstützen und hat während seines Lebens, in 19 Jahren, 578.472 Frcs. darauf verwendet und ihr bei seinem Tode 500.000 Frcs. vermacht. Das Publicum seinerseits hat sein Interesse dadurch gezeigt, dass in den 30 Jahren, 1863—1893, mehr als 1,300.000 Frcs. als milde Gaben gespendet wurden. Die Anstalt steht unter einem Verwaltungsrathe von fünf Mitgliedern, welcher von der Versammlung der Wohlthäter ernannt wird; in dieser Versammlung sind alle Freunde der Bl., deren

Gaben wenigstens 150 Fr. erreicht haben, stimmberechtigt.

Es dauerte nicht lange, bis sich die Nothwendigkeit fühlbar machte, der Erziehungsanstalt eine Werkstätte für ältere Zöglinge und auch für Späterblindete anzufügen. Dieselbe wurde 1854 eröffnet. Als Handwerk wurde die Korbflechterei und das Drechseln eingeführt. In dieser letzteren Arbeit hat besonders der taubstumme Bl. Eduard Meystre (s. d.) eine Virtuosität erreicht, welche oft die Bewunderung der Besucher erregte. Von der Gründung einer Werkstätte für weibliche Bl. wurde vorherhand, hauptsächlich aus finanziellen Gründen, abgesehen, da dieselbe die Eröffnung eines Mädchenheims voraussetzte, wozu die Mittel fehlten. Man begnügte sich damit, eine Unterstützungscasse für weibliche Bl. zu bilden und die austretenden Mädchen, die kein Heim hatten, bei ordentlichen Familien auf dem Lande unterzubringen.

Von Anfang an war Director Hirzel mit dem Gedanken umgegangen, eine Druckerei für Bl. einzurichten. Dieser Plan kam 1860 zur Ausführung, und wurde gleich das Drucken in Braille'scher Punkschrift in Angriff genommen. Die ersten Bücher, welche herausgegeben wurden, sind eine vollständige Bibel und eine Sammlung Gedichte in französischer, sowie ein Johannis-Evangelium, ein Lesebuch und eine Sammlung Kirchenlieder in deutscher Sprache. Diese letzteren sind wohl die ältesten in Punkschrift gedruckten deutschen Bücher.

Das im Jahre 1844 eröffnete Gebäude wurde bald zu klein, und im Jahre 1873 wurde ein neuer stattlicher Bau errichtet, wohin das Augenspital, welches bis dahin unter dem nämlichen Dache untergebracht war, verlegt wurde, mit einer Einrichtung für 40 Kranke; die Zahl der Betten beträgt jetzt 50. Die Kosten betrugen über 200.000 Frs.

Im Jahre 1886 wurde H. Hirzel, nach 42 Dienstjahren, in den wohlverdienten Ruhestand versetzt und durch den jetzigen Director Secretan ersetzt.

Im Jahre 1888 bekam die Anstalt ein unerwartetes Legat von ungefähr 75.000 Frs. Dies machte es möglich, ihr eine längst gewünschte Ausdehnung zu geben. Es fehlte ein Turnsaal; dessen Bau wurde sofort mit einer Ausgabe von 10.000 Frs.

ausgeführt. Die Werkstätte war zu klein; schon lange war davon die Rede gewesen, die Bürstenbinderei als neues Handwerk einzuführen; es fehlte aber der Raum. Ein neues Gebäude wurde gebaut, mit einem Kostenbetrag von 53.000 Frs. Herr Lavanchy-Clarke, der so oft für die Sache der Bl. ein reges Interesse gezeigt hat, nahm an der Einrichtung der Werkstätte für Bürstenbinderei einen großen Antheil, indem er auf seine Kosten in Paris einen Werkmeister ausbilden ließ, und einen Theil des nöthigen Materials schenkte. Einige Jahre später, im Jahre 1895, erlaubte ein Vermächtnis von 200.000 Frs. eines von dem jetzigen Anstaltsarzte, Herrn Prof. M. Dufour, behandelten russischen Zuckerfabrikanten, Herrn A. Beckers, ein Mädchenheim für frühere Zöglinge mit Werkstätte für im späteren Alter erblindeten Frauen einzurichten und der Thätigkeit der Unterstützungscasse für Bl. eine größere Ausdehnung zu geben.

In der bei Gelegenheit des fünfzigjährigen Jubiläums der Anstalt herausgegebenen Festschrift konnte festgestellt werden, dass in diesen 50 Jahren 294 Bl. dort ihre Ausbildung erhalten haben, und 15.884 Augenranke kürzere oder längere Zeit verpflegt, während ungefähr 250.000 Fälle an der Poliklinik umsonst behandelt worden sind.

Der jetzige Bestand geht aus dem Jahresberichte für 1896 hervor. In der Bl.-Anst. befinden sich 79 Bl.; es wurden 532 Augenranke aufgenommen, 2513 wurden in der Poliklinik unentgeltlich verpflegt. Die Einnahmen beliefen sich auf 101.316, davon 23.948 Frs. an Legaten und milden Gaben, gegen 115.104 Frs. an Ausgaben.

Th. Secretan.

Lectüre der Bl. Sofern es sich um das Selbstlesen der Bl. handelt, ist die L. der Bl. noch ziemlich beschränkt. Der den Bl. gebotene Stoff ist jedoch sorgfältig gewählt, da die Druckereien meist mit Bl.-Anst. verbunden, oder doch angemessen beeinflusst sind, und wo Bl.-Bücher durch Handschrift hergestellt werden, sind die bezüglichen Arbeiten ebenso richtig geleitet, so dass sich unpassende L. kaum einschleichen könnte. Anders steht es jedoch mit dem Vorlesen, das den ausgiebigeren Theil der L. der Bl. bildet. Das Vorlesen lässt sich wohl in der Bl.-Anst. genau regeln und überwachen, aber es entzieht

sich der Einflussnahme, wenn den Bl. im Kreise ihrer Angehörigen oder ihrer Bekannten vorgelesen wird. Hier kann allerdings manches, was als nicht passend erachtet werden muss, dem Bl. zu Gehör gebracht werden, u. zw. nicht immer mit Absicht, wohl aber aus Unverstand oder Sorglosigkeit, und dann kann das Bedenken ganz gerechtfertigt sein, dass durch solche L. auf die Phantasie des Bl. in nicht ganz richtiger Weise eingewirkt und sein Gemüthsleben ungünstig beeinflusst wird.

Eben die Befürchtung, dass die in mancher Richtung ziemlich lebhaft Phantasie in nicht ganz richtige Bahnen gelenkt werden kann, lässt manche Bl.-Lehrer überhaupt eine nicht ganz freundliche Stellung der L. gegenüber einnehmen. Es ist allerdings ganz richtig, dass so wie bei Sehenden auch bei Bl. ungeeignete L. manchen Schaden anrichten kann, aber darüber darf man den Nutzen der Sache nicht aus dem Auge verlieren. Durch entsprechende L. kann eben auch günstig eingewirkt, es kann die Phantasie in richtige Bahnen gelenkt werden, und darum hat auch der Bl.-Lehrer in der L. ein wichtiges Erziehungsmittel in der Hand, mit dessen richtiger Anwendung er oft sehr Günstiges zu erreichen vermag. Es darf der veredelnde, sittigende Einfluss guter L. nicht übersehen werden.

Weil der Bl., insbesondere das bl. Mädchen, zur Ehe weniger taugt, glaubt man nicht selten, Stoffe, in denen von Liebe und Heirat gesprochen wird, von der L. der Bl. ausschließen zu müssen, damit den Gedanken, bezw. der Phantasie nicht nach dieser Richtung hin Nahrung geboten werde. Dagegen wäre nun einzuwenden, dass man in solchem Falle dem Bl. lediglich Reisebeschreibungen, moralische Erzählungen, Naturschilderungen u. dgl., aber nicht einmal unsere schönen deutschen Märchen bieten dürfte. Die Perlen unserer klassischen Literatur wären dem Bl. dann verschlossen; nicht einmal Opern dürften sie besuchen, denn auch im Gewande der Musik spielt die Liebe eine Hauptrolle. Ja selbst Concerte müsste man ihm versagen, damit er nicht etwa ein Liebeslied zu hören bekäme. All das darf dem bl. Menschen nicht entzogen werden, will man ihn nicht ganz isolieren und ungebildet dastehen lassen. Wenn der Bl. aber in die Welt tritt,

was hört er da nicht alles, was erlebt er nicht alles in seiner Familie, in seiner Umgebung? Es lieben und heiraten seine Geschwister und Freunde, sie werden Vater und Mutter, und zu wünschen wäre es, wenn er stets nur die edle Seite der Liebe kennen lernen würde. Man weiß ja nur zu gut, wie viel geradezu Unsittliches bl. Kinder in ihrer Umgebung wahrnehmen, wie verdorben sie werden durch das Beispiel, das ihnen geboten wird. Es würde nur mehr schaden als nützen, wollte man bei der Auswahl der L. eine gewisse Richtung ängstlich einhalten, und man würde damit sicher das Gegentheil des beabsichtigten Zieles erreichen, denn mit der ihm eigenen Feinfühligkeit würde der Bl. bald die bestimmte Absicht merken und nur zu ungünstigem Forschen und Grübeln veranlasst werden.

Daher ist es eine ernste Pflicht des Bl.-Erziehers auch bezüglich der L., bezw. des Vorlesestoffes eine gute Wahl zu treffen. und nicht in ein Extrem zu fallen, das Unrichtiges zeitigen müsste. Man hat die verschiedenen Altersstufen zu berücksichtigen und darnach den Lese-, bezw. Vorlesestoff zu wählen; ältere Zöglinge oder erwachsene Bl. verlangen andere Kost als Kinder, und die soll ihnen auch geboten werden; bei richtiger Wahl wird man sie auch durch das Gehörte erziehen.

Sorgfalt und Umsicht sind trotz einer gewissen Freiheit nicht zu entbehren und der Grundsatz „dem Reinen ist alles rein“ darf nicht durchaus als berechtigt betrachtet werden; man hat eben auch mit den weniger harmlosen, den sinnlich erregbaren Lesern, bezw. Zuhörern zu rechnen und gerade diese sind schwer zu behandeln, sowie sie auch schwer zu befriedigen sind.

Bl.

Leeds, Municipalstadt der Grafschaft York in England. Hier besteht: United Institution for the Bl. and the Deaf and Dumb. Dieses Institut stellt eine Vereinigung von drei älteren Institutionen dar, u. zw. der Anstalt für arme und fleißige Bl., der Gesellschaft für den Besuch Bl. und der Yorkshire-Vereinigung für erwachsene Taubstumme. Das erste dieser Institute wurde durch die Bemühungen des verstorbenen John Wilkinson, der selbst bl. war, ins Leben gerufen. Ein Comité richtete 1866 Werkstätten zur lohnenden Beschäftigung männlicher und

weiblicher Bl. ein, und es wurden daselbst hauptsächlich Korbmachen, Bürstenbinden und Sesselflechten betrieben. Die Besuchsgesellschaft entstand 1869 und hatte zunächst zwei Bibelfrauen, die eine davon selbst bl., beschäftigt, um die armen Bl. in ihren Wohnungen aufzusuchen und zu unterstützen. Unter der Leitung dieser Besucherinnen werden regelmäßige Versammlungen abgehalten, die zum Theil belehrenden und musikalischen Zwecken dienen. Im Hause werden die Bl. im Braillelesen unterrichtet. Die Taubstumm-Anstalt wurde 1850 gegründet und die Vereinigung der drei Einrichtungen erfolgte 1876. Gegenwärtig (1896) errichtet die Schulverwaltung von L. ein groß angelegtes Gebäude, welches das Bl.- und Taubstumm-Institut aufnehmen soll, nachdem das 1877 eröffnete ältere Gebäude seinen Zwecken nicht mehr entspricht und namentlich viel zu klein geworden ist. 1895 wurden in den Werkstätten der Anstalt etwa 50 bl. Männer und Frauen, u. zw. mit den oben angeführten Arbeiten sowie mit dem Flechten von Matten beschäftigt; die Einnahmen betrugen über 5000 £, was von außerordentlicher Thätigkeit Zeugnis gibt. In jüngster Zeit erlitt die Anstalt einen bedeutenden Verlust durch den Tod des Präsidenten der Gesellschaft, Sir Charles Lowther Bart, der, als Knabe erblindet, während der letzten 14 Jahre seines Lebens die Anstalt nach jeder Richtung unterstützt und förderte.

Lehrer: Bl. als L. Durch die ersten Bl.-Anst., an denen der Unterricht der Zöglinge meist geraume Zeit nur in einer Hand, in der des Gründers, lag, musste man ohne besondere Absicht dazu gelangen, ältere und begabtere bl. Zöglinge zur Hilfe nach dieser oder jener Richtung, zunächst wohl nur in kleinen Anfängen, dann aber immer ausgedehnter und zielbewusster, zu verwenden. Hierbei trat es dann zutage, dass es nicht ohne Wert sei, Bl. als L. ihrer Schicksalsgenossen zu verwenden, und im weiteren Verlaufe der Dinge griffen die Bl. selbst weiter aus, indem sie sich auch an den Unterricht Sehender, besonders in Musik und Sprachen, und vielfach nicht ohne Erfolg heranwagten. Die Zeit vor Einführung des allgemeineren Bl.-Unterrichtes war überdies nicht ohne Vorbilder in dieser Richtung geblieben; es gab schon bl. aka-

demische L., darunter den weitberühmten Saunderson, dessen Biographie 1747 erschienen war und die Kenntniss vom Wirken dieses bl. L.s weit verbreitete.

Wie oben bemerkt, bediente man sich zunächst besser begabter und wohl unterrichteter Bl., u. zw. in der Form von Hilfskräften. 1791, also wenige Jahre nach der Gründung der Pariser Anstalt, hatte Haüy schon sechs junge Bl. als Correpetitoren angestellt und damit den Grund zur bleibenden ausgiebigen Verwendung als L. an dieser Anstalt gelegt, und eines der Hauptziele derselben ist noch heute die Ausbildung Bl. zu L.

Klein, der ebenfalls mehrere Jahre auf sich selbst angewiesen war, beobachtete nicht minder die pädagogische Begabung mancher Bl., und in seinem Lehrbuche (pag. 268), das schon 1819 erschien, widmet er dieser Berufsart der Bl. eingehende Besprechung und bethätigt seine Ansichten auch praktisch, indem er seinen ersten Schüler Braun als L. für Handarbeiten anstellte. Howe brachte 1832 den bl. Trancherie nach Boston als L. an die neue Anstalt daselbst und begründete hiedurch die Verwendung von Bl. als L. an amerikanischen Anstalten, was stets weitere Verbreitung erfuhr. In besonders ausgiebiger Weise war Pablasek (vergl. Fürsorge pag. 35 u. ff.) bedacht, Bl. zu L. ihrer Schicksalsgenossen zu erziehen. Er richtete einen eigenen L.-Bildungscurs im k. k. Bl.-Erziehungs-Institute ein, wo ehemalige Zöglinge pädagogischen Unterricht genossen und sodann als L. wirkten.

Dass von Seite Sehender manches Misstrauen in die Leistungen der Bl. als L. gesetzt wurde und noch wird, ist wohl begreiflich und darum auch verzeihlich, und besonders dann wird deren Verwendung nicht ganz gleichwertig mit jener der Sehenden gehalten, wenn es sich nicht nur um den Unterricht, sondern auch um die Erziehung jugendlicher Personen handelt. Allein die Bl. selbst nahmen den Kampf auf, um die Sehenden eines Besseren zu belehren, sie kämpften um ihre Position, nicht mit Reden, sondern mit Thaten, und sie bewiesen in vielen Fällen, dass sie fähig sind, Gutes, ja sogar Hervorragendes zu leisten. Besonders auf dem Gebiete der Bl.-Pädagogik traten sie thatkräftig und erfolgreich auf, und manche Bl.-Anst. ver-

dankt ihre Entstehung und ihre heutige Stellung einem Bl., und in vielen Bl.-Anst. waren Bl. die fähigsten und gewissenhaftesten L.

Vielfach wurde die Frage, ob ein Bl. überhaupt als L. wirken kann, nur im allgemeinen behandelt und von mancher Seite auch allgemein entschieden. Dies dürfte denn doch auch nicht richtig sein, denn Begabung, pädagogisches Geschick, Bildungsgrad etc. beeinflussen die Tüchtigkeit eines sehenden L. ebenso wie die eines bl., und man wird neben tüchtigen bl. L. solche finden, die zu diesem Amte wenig oder gar nicht taugen. Das erschwert dem bl. L. die Sache gewiss, dass er viel mehr Umsicht, Geistesgegenwart und Rührigkeit entwickeln muss als ein sehender, um seiner Aufgabe gerecht zu werden, da er ja eines der wichtigsten Sinne entbehrt, der den sehenden L. so außerordentlich in seinem Wirken unterstützt, indem er ihm Uebersicht und momentanes Erfassen der Lage möglich macht.

Diejenigen, welche von Bl. als L. nichts wissen wollen, führen, ohne die wissenschaftliche Befähigung zu berühren, vornehmlich ins Feld, dass die Disciplin in einer Classe von einem bl. L. nicht erhalten werden könne. Es wird auch darauf hingewiesen, dass so viele Kinder üble Angewohnheiten haben, deren Beobachtung sich dem bl. L. entzieht, und er nicht nur nicht Abhilfe schaffen, ja dass sich sogar manche üble Angewohnheit in seiner Gegenwart einstellen und festsetzen könne. Diese Ansicht ist nicht unbegründet und die Erfahrung lehrt, dass mancher bl. L. in dieser Hinsicht seine Aufgabe nicht löst, dass aber nicht wenig bl. L. auch nach dieser Richtung allen Anforderungen entsprechen. Man möge aber auch bedenken, wie viele L. es gibt, die mit gesunden Augen ausgestattet, nicht im Stande sind, Disciplin zu halten, die ihren Schülern allerlei Unarten angehen lassen, die also als Erzieher nichts leisten. So wie es eben unter den Sehenden mehr oder minder pädagogisch veranlagte Naturen gibt, so auch unter den Bl., und Gegner der bl. L. werden vielleicht auf einen weniger fähigen Bl. getroffen sein, und sie generalisieren die einzelne Erfahrung.

Von großem Werte kann die Anwesenheit eines tüchtigen bl. L. im L.-Collegium einer Bl.-Anst. sein. Die Ansichten, die

ein bl. L. in irgend einer Unterrichts- oder Erziehungsfrage hat, decken sich nicht immer mit denen der Sehenden, und es ist die Behauptung sicher nicht ungerechtfertigt, dass der Bl. in den meisten Fällen die Bedürfnisse des Bl. besser kennt und seine Ansicht und Meinung viel mehr Wert besitzen muss, wie die eines gleichwertigen sehenden L. Die Winke, die ein denkender bl. L. betreffs methodischer Vorgänge, bezüglich der Herstellung und Anwendung von Lehr- und Anschauungsmitteln zu geben vermag, sind nicht zu unterschätzen, und sie sollten zum mindesten wohlwollender Beachtung gewürdigt werden, da man nicht vergessen darf, in welch vorzüglicher Weise Bl. für ihre Bedürfnisse und die ihrer Schicksalsgenossen zu sorgen wissen und es verstehen, Hilfsmittel zur Erleichterung ihres Zustandes zu ersinnen und Wege zu finden, um beim Schulunterrichte, beim Handwerke, bei der Musik leichter und rascher zum Ziele zu gelangen.

Es ist sicherlich viel Grund vorhanden, dass man bl. L. nachrühmt, dass sie sich in ihre bl. Schüler vollständig hineinfinden können, dass sie von ihnen weder zu viel, noch zu wenig verlangen, also ihnen nicht, wie dies bei sehenden L. der Fall sein kann, zu große Leistungen zumuthen oder unter dem Maße der Leistungsfähigkeit bleiben. Dass dem so ist, kann niemand bestreiten, der einigermaßen das Verhältnis zwischen bl. L. und ihren bl. Schülern zu beobachten Gelegenheit hatte.

Bei all den eben hervorgehobenen guten Seiten der Verwendung bl. L. muss aber doch eine gewisse Beschränkung in der Zahl der bl. Lehrpersonen an einer Anstalt eintreten. Zu viele der L. sollen nicht bl. sein, und von dieser Anschauung geht man heute wohl in Deutschland aus, wo nur vereinzelte bl. L. an Bl.-Anst. beschäftigt sind. Es geht ferner nicht gut, bl. Personen als L. höherer Classen zu verwenden, da unter Umständen dann die Disciplin wirklich nicht ganz entsprechend aufrecht erhalten werden könnte; auf der untersten, ja selbst noch auf der zweiten Stufe des Unterrichtes wird man ohne Bedenken einen bl. L. beschäftigen können; höher hinauf hat er aber sicher schon recht zu kämpfen, und es müsste ihm wohl in den meisten Fällen eine sehende Aufsichtsperson beigegeben werden. Außerdem muss eine bl. Lehr-

person in weit höherem Grade als eine sehende mit den bl. Schülern in nähere körperliche Berührung kommen, was bei bl. L. in Anbetracht der älteren bl. Mädchen, bei bl. Lehrerinnen bezüglich der heranwachsenden bl. Knaben kaum als angemessen betrachtet werden könnte. In der Elementarclasse, also bei kleineren Kindern, hat dies wenig oder gar nichts auf sich.

Öffentliche Stellungen als L. sind für Bl. schwer zu erreichen. Manche Unterrichtsverwaltungen, wie die österreichische, lassen überhaupt nur ausnahmsweise und nur für Bl.-Anst. bl. Schullehrer zu, denn in den betreffenden Vorschriften ist ausdrücklich bestimmt, dass ein auffallendes äußeres Gebrechen dem Candidaten des öffentlichen Lehramtes nicht anhaften dürfe. An anderen Orten wird auf andere Weise der Bestellung bl. L. an den Bl.-Anst. entgegengewirkt, so z. B. in Deutschland, wo man verhältnismäßig sehr wenig bl. L. in öffentlicher Stellung findet. England, Amerika und namentlich Frankreich sind bl. L. wohl gesinnt und sie finden viele Verwendung. Anders steht es mit bl. Privatlehrern; bl. Musiklehrer können in Österreich die formelle Befähigung zur Ausübung des Lehramtes erhalten, ähnlich in Deutschland und Frankreich. Manche Bl. sind bestrebt, als Privatlehrer ihr Brot zu erwerben und von diesen sind es wieder die Musiker, in zweiter Linie die Sprachlehrer (s. d.), die unter Umständen ganz gut ihr Auskommen finden. (Vergl.: Vortrag des Insp. Schild auf dem Bl.-Lehrer-Congresse in Frankfurt a./M. 1882 und Dir. Kunz auf dem Bl.-Lehrer-Congresse in Berlin 1898.)

Bl.

Lehrmittel für den Bl.-Unterricht.

Hier handelt es sich in erster Linie um Anschauungsmittel zur Belebung und Vertiefung des Unterrichtes, damit wahres Schulwissen vermittelt werde. In der ersten Zeit des Bl.-Unterrichtes war es begreiflicher Weise jedem Lehrer der Bl. überlassen, sich selbst die nöthigen Lehrbehelfe zu beschaffen, bezw. sie selbst herzustellen. An diese höchst dankbare, wenn auch recht mühsame Arbeit giengen that-sächlich alle Bl.-Lehrer, manche sogar mit großem Eifer und bedeutendem Erfolge. Nicht wenig Verdienst erwarben hiebei die Bl. selbst, und manches gute, heute noch im Gebrauche stehende L. ist im Principe die

Erfindung eines Bl. Als die Zahl der Institute und damit auch die Zahl der Schüler sich steigerte, als der Bedarf an L. nicht nur dadurch, sondern auch durch die Fortschritte im Bl.-Unterrichte sich mehrte, wurde in der Frage der Beschaffung der L. ein Fortschritt dadurch angebahnt, dass entweder einzelne Lehrer, oder geradezu die Anstalten selbst, die Erzeugung gewisser L. in die Hand nahmen und ihre Erzeugnisse auch den Schwesteranstalten zugänglich machten.

Verhältnismäßig spät bemächtigte sich endlich die Industrie der Sache und es wurden L. in den Handel gebracht; allein nicht in ausgedehntem Maße, da der Bedarf noch immer ein verhältnismäßig geringer blieb, und kein bedeutender Gewinn aus der Erzeugung solcher Gegenstände zu erhoffen war. So steht es heute noch; die Fabriken, welche spezifische Bl.-L. erzeugen, sind zu zählen, und die Auswahl des Gebotenen ist eine sehr geringe. Daher ist die Beschaffung von L. f. Bl. eine der wichtigsten Fragen für den Bl.-Lehrer. Besuch man die L.-Sammlungen verschiedener Anstalten, so findet man wenig Übereinstimmung derselben untereinander. Das Bild, das L.-Sammlungen der Schulen für Sehende bieten, wo man bestimmte L. stets vorfindet, ist wesentlich verschieden von dem der Bl.-Anst., denn solche typische L., die allgemein verbreitet wären, findet man — den Kunz'schen Atlas vielleicht ausgenommen — höchst selten, und jede Anstalt verfügt über L., die sie allein besitzt, und die andere Anstalten bei bestem Willen nicht erwerben können.

Dadurch, dass die Bl.-Anst. die durch gewöhnlichen Druck hergestellten L., bezw. Anschauungsmittel, also Abbildungen aller Art, nicht benützen kann, dass stets plastische, also wirkliche Gegenstände oder deren Modelle in Verwendung kommen müssen, macht die Beschaffung von L. zu einer kostspieligen oder auch unmöglichen Sache, und manche ärmere Anstalt muss schon aus diesem Grunde viele Wünsche unterdrücken, denn sie ist oft nicht in der Lage für alles Nöthige zu sorgen, geschweige denn minder Wichtiges einzuschaffen. Darum sind die L.-Sammlungen vieler Institute recht arm zu nennen. Aber noch eine andere Seite muss ins Auge gefasst werden. Die L. für den Bl.-U.

unterliegen dem Verbräuche; mit ihrem Gebrauche ist eine so starke Abnützung verbunden, wie sie bei der Benützung der L. für Sehende bei weitem nicht verbunden ist. Das Betasten des Gegenstandes beschmutzt denselben trotz der größten Vorsicht, die man aufwendet; der Schweiß der Finger greift Metallbestandtheile nachtheilig an, sie rosten oder setzen Grünsan an; durch ungeschicktes Betasten können feinere Theile gebrochen oder mindestens in Unordnung gebracht werden, und das L. leidet nach allen Richtungen. Der Gebrauch hat also weitere Kosten im Gefolge, die sich kaum umgehen lassen. Dieser Umstand verleitet auch manche Anstalt, den Gebrauch manches L.s auf das allernothwendigste zu beschränken oder ihn auch ganz einzustellen. Das Auge des erfahrenen Bl.-Lehrers bemerkt aber nur zu gut, wenn eine schön eingerichtete L.-Sammlung nur als Parastück und nicht als Nutzgegenstand zu fungieren hat, und nur der Laie, besonders der die Anstalt als Sehenswürdigkeit besuchende Sehende wird durch solch eine Sammlung geblendet.

Aus dem Vorstehenden geht hervor, welche Ansprüche man an ein L. f. Bl. zu stellen hat. Das L. muss in einer solchen Größe hergestellt sein, dass alle seine Theile oder wenigstens die wichtigeren in ihren Details gut betastet werden können.

Bei der Verwendung von Modellen in verkleinertem Maßstabe sollen separate Details in natürlicher Größe vorhanden sein, um eine richtige Anschauung zu ermöglichen; die Beschaffung derartiger Dinge ist aber nicht minder kostspielig, eventuell kaum möglich und die Grenze des Nöthigen ist schwer zu ziehen. Das L. muss ferner dauerhaft, also stark construiert sein, damit aus dem Gebrauche sich ergebende Beschädigungen vermieden werden; es muss auch in seiner Anlage so beschaffen sein, dass eine Beschädigung der tastenden Finger durchaus vermieden wird. Soll ein L. überdies noch allen oder doch mindestens den meisten der Bl.-Anst. zugänglich sein, muss es einen möglichst niedrigen Preis haben. Dass das L. den pädagogischen Anforderungen zu entsprechen hat, ist selbstverständlich. Alles dies aber ist viel verlangt!

Wenn sich daher gegenwärtig die Bl.-Lehrer energisch mit dieser Frage befassen,

kann dies im Interesse des Bl.-Unterrichtes nicht freudig genug begrüßt werden.

Was heute in dieser Richtung besteht, in ein Verzeichnis zusammenzustellen, verbietet der Raum. Außerdem sind solche Verzeichnisse gerade im Bl.-Fache von zweifelhaftem Werte, denn manches L. verschwindet bald von der Bildfläche und macht anderen, besser ausgeführten Dingen Platz, und weiter wird die Zahl der L. thatsächlich von Tag zu Tag vermehrt, so dass in wenig Wochen ein Verzeichnis nicht mehr vollständig ist. Der Bl.-Lehrer findet in der Fachliteratur genügend Nachweise über das augenblicklich Vorhandene. Eltern bl. Kinder thun in dem Falle, als sie L. für ihr Kind beschaffen wollen, gut, sich mit einer Bl.-Anst. ins Einvernehmen zu setzen, wo man stets über das Neueste in dieser Richtung orientiert ist. In den pädagogischen Artikeln dieses Buches ist stets auch der wichtigste L. gedacht und der Hinweis auf den Bezugsort nach Möglichkeit geboten.

S.

Leicester, Hauptort einer Grafschaft Englands gleichen Namens. Die Gründung der hiesigen Bl.-Werkstätten durch die L. Association for the General Welfare of the Bl. erfolgte im Jahre 1858, auf Anregung der Herren Dr. Noble und Samuel Harris, welche auch bis vor kurzem das Amt der Ehrensecretäre besorgten. 1859 wurde die Verwaltung der Werkstätte einem bl. Lehrer übertragen, doch schon nach zwei Jahren musste dieser durch einen Sehenden ersetzt werden. 1867 wurde eine Bibliothek errichtet, 1882 wurde das neue Haus in der Granby Street bezogen. Die Aufgaben der Anstalt sind: Bl. Beschäftigung zu verschaffen, wobei die in L. und in der Grafschaft ansässigen zu bevorzugen sind, und solche, die bemüht sind, Almosen zu erbitten oder wenigstens nahe daran sich befinden; zugleich soll diesen Bl. eine gewisse Erziehung geboten werden, die mit der Erlernung eines von ihnen praktisch zu verwertenden Gewerbes verbunden ist. Zu diesem Zwecke werden in den Werkstätten der Anstalt das Korb- und Sesselflechten mit Rohr und Binsen, dann das Bürstenmachen ausgeführt. Die erzeugten Waren werden in dem schön ausgestatteten Laden der Anstalt verkauft. 1876 wurde ein Heim für bejahrte und heimatlose Frauen gegründet, das unter

der Verwaltung einer Frau steht. Außerdem bestellt die Anstalt eine Bibelfrau, welche die Bl. in ihren Wohnungen aufsucht, sie lesen lehrt und ihnen sodann Bücher leiht aus der Bibliothek, die gegenwärtig über 1000 Bände zählt. Mit den Werkstätten ist keine Schule für bl. Kinder verbunden, doch trägt das Verwaltungsmittels Comité Sorge dafür, dass die Kosten der Erziehung würdiger junger Bl. in Birmingham oder Nottingham gezahlt werden. Die erwachsenen Bl. wohnen nicht im Gebäude, sondern auswärts in eigenen Wohnungen und kommen nur zur Arbeit in die Werkstätten. Der Präsident der Gesellschaft ist der Lord Statthalter von Leicestershire, der dem Verwaltungsrathe von acht Personen vorsitzt. Die Geschäfte führt ein Secretär durch; das Haus wird von einem besoldeten Verwalter überwacht.

Weiter befindet sich in L. noch „Bar-tow's Charity for bl. Women“, durch welchen Verein zehn bl. Frauen, welche vollständig bl. und von gutem Charakter sind, so lange unterstützt werden, als sie sich in der Stadt oder in der Grafschaft befinden. Gegründet wurde der Verein im Jahre 1886.

Leichtgläubigkeit. Da L. theils im Charakter, theils in den Lebenserfahrungen ihre Ursache hat, sind die Bl. in dieser Beziehung von den Sehenden in der Hauptsache nicht verschieden. Man kann indes nicht davon absehen, dass der Bl., der in so manchen Dingen von den Wahrnehmungen anderer — Sehender — abhängig ist, gewissermaßen zur L. geführt wird, indem er nicht immer im Stande ist, selbst zu urtheilen. Dieser Umstand muss ein entsprechendes Vertrauensverhältnis zwischen dem Bl. und seiner sehenden Umgebung entwickeln. Wo jedoch das Vertrauen, — weniger die Leichtgläubigkeit — häufigeren Täuschungen ausgesetzt war, macht sich leicht ein Umschlag, u. zw. das Gefühl des Misstrauens beim Bl. geltend.

Moldenhauer.

Leihbibliotheken für Bl. finden sich an vielen Orten namentlich in England, Frankreich, Amerika, Deutschland und Italien. In Österreich besteht dermalen nur eine in Wien, u. zw. im k. k. Bl.-Erziehungs-Institute. Diese L. beschränken ihre Wirksamkeit entweder auf einen bestimmten kleineren Bezirk, oder sie sind als

Centralbibliotheken für ein größeres Land eingerichtet, wie z. B. die große Bl.-Bibliothek in Paris, welche die Bücher überallhin in Frankreich versendet. Die Zahl der Bände solcher L. ist sehr verschieden und hängt meist von den zur Verfügung stehenden Geldmitteln oder aber von der Mitwirkung sehender Personen bei der Herstellung der Bücher ab, da die Einstellung von durch Druck hergestellten Werken fast nirgend genügt, zumal diese Bücher noch recht sparsam erscheinen. Die L. enthalten in der überwältigenden Mehrzahl Bücher in Braille'schem Punktdruck, wenige englische sind ausschließlich mit Moon'schen Büchern versehen, einzelne gemischt. (Vergl.: Bibliotheken; Literatur in Bl.-Schrift.)

Leipzig, zweitgrößte Stadt des Königreichs Sachsen. Hier besteht eine Bl.-Anst. unter dem Namen Biener'sche Bl.-Anst., die durch das Dr. Biener'sche Vermächtnis für Bl. L.s als Stiftungsanstalt 1865/66 begründet ist. Die Anstalt wird aus dem Stiftungsfonds erhalten und von dem Rathe der Stadt verwaltet. Sie theilt sich in eine Erziehungs- und Unterrichts-Anstalt für theils ganz-, theils halbblinde Kinder beiderlei Geschlechtes (1897 waren vorhanden zehn Zöglinge, sechs Tagesschüler), und in eine Beschäftigungsanstalt, in welcher acht zum Theil erwachsene bl. Arbeiter und Arbeiterinnen (Externe) mit Rohrstuhlfechten und Bürstenmachen beschäftigt werden. Die erstere Abtheilung gliedert sich in den Kindergarten, die Vorschule, zwei Schulclassen und eine Fortbildungsclassen, und es sind an derselben dermalen Director K. Krause und Lehrer G. Görner mit drei Hilfskräften beschäftigt.

Außerdem bestehen noch in L. das Mende'sche Grundstück für Bl., das bei Errichtung eines Asyls benutzt werden soll, und die Dr. Becker'sche Bl.-Stiftung, die zu laufenden Unterstützungen (Wohnungsbeihilfen) für Bl. in L. verwendet werden soll. Kleinere Stiftungen sollen zu gelegentlichen Unterstützungen, Weihnachtsbescherungen, Sommerfesten etc., die Geldmittel bieten.

Die Bl.-Vereinigung vom Pastor D. Buchwald begründet und geleitet, von Privaten, Vereinen und Behörden unterstützt, ist eine zwanglose Vereinigung von (ca. 60) erwachsenen Bl. der Stadt und

Umgebung. Alle zwei Wochen findet eine Versammlung im Marthahause statt; der Gegenstand dieser Zusammenkünfte sind religiöse Betrachtungen, Gesang, Vorlesen, Declamieren, und es wird den Anwesenden auch eine Kaffeejause gereicht.

Der Verein zur Beschaffung von Hochdruckschriften für Bl. (vergl. „Bl.-Frd.“ 1895), gegründet 1895 von Damen in L., unterhält eine Bibliothek. Als Drucker in der vom Vereine eingerichteten Druckerei arbeitet das bl. Ehepaar Schorch, während die Verlagsbuchhandlung von Wiegand (Issburgstraße 44) den Verkauf der erzeugten Bl.-Bücher besorgt. (Mitth. über die Anstalt enth. Matthias „Organ“, Jahrg. 1865—1868; „Bl.-Fr.“ 1891/92; die städtische Festschrift vom Jahre 1891 u. a.) Nach Mittheilungen des Directors *Krause.*

Leiter als Turngeräth, Leiterübungen.

A. Wagerechte L. I. Vorstufe. An der ganz niedrig (kniehoch) gestellten L.: Hockstand, Hangstand, Unterdurchschlüpfen, Sitzen, Knien, Liegen auf Holm und Sprossen, Liegestütz, Streckstütz, Durchkriechen zwischen zwei Sprossen zum Stütz, zum Liegen und zum Liegestütz auf der L.; Fortbewegen im Knien, Sitzen, Liegen und Liegestütz auf der L. Hang- und Hangelübungen an der reichhoch gestellten L. II. Unterstufe. Seit- und Querhang bei den verschiedenen Griffarten an den Holmen, Sprossen und an Holm und Sprosse zugleich. Beinhätigkeiten im Hang (sieh Reckübungen für diese Stufe). Hangeln an Ort im Seit- und Querhang und seitwärts im Außenseithang mit Ristgriff. Mäßiges Schwingen im Seit- und Querhang. III. Mittelstufe. Spannhang. Schwingen im Seit- und Querhang, auch mit Handlufen. Hangeln seitwärts mit Speichgriff. Hangeln im Querhang vor- und rückwärts an Holmen und Sprossen. Hangzucken im Seit- und Querhang an Ort und versuchsweise von Ort. Griffwechsel mit $\frac{1}{4}$ Drehungen. IV. Oberstufe. Hangeln seitwärts mit Seit-schwingen. Hangzucken im Außenseithang und im Querhang vor- und rückwärts. Hangeln mit Überhin- und Unterdurchgreifen im Außenseithang an den Holmen. Hangeln und Hangzucken im Querliegehange. Hangeln mit $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$ Drehungen. Liegehange mit Gegenstemmen beider Füße und nur eines Fußes. Kniehange an

Holmen und Sprossen. Felgaufschwung und -Abschwung.

B. Schräge und senkrechte L.

I. Vorstufe. Keine eigentlichen Übungen an diesen Geräthen. Dafür erlernen die Schüler hier das Treppensteigen. Ziel desselben ist ein möglichst leichtes und sicheres Auf- und Absteigen, wobei die dem Geländer nächste Hand leicht auf demselben hingeleitet, die Füße aber nicht nachgestellt werden, sondern wie beim gewöhnlichen Gange niedertreten, weil sonst Verschiebungen des Körpers entstehen können. Folgende Übungen sind empfehlenswert: 1. Nachstellgang links und rechts, auf- und abwärts; beide Hände erfassen das Geländer. 2. Gewöhnlicher Gang auf- und abwärts, beide Hände am Geländer. 3. Nachstellgang auf- und abwärts, nur eine Hand am Geländer. 4. Gewöhnlicher Gang auf- und abwärts, nur eine Hand am Geländer. II. Unterstufe. Auf- und Absteigen an der oberen Seite der schrägen und an der senkrechten L., zunächst nur wenige Stufen, allmählich zu größerer Höhe und bis zum oberen Ende der L., Griff an den Holmen, an den Sprossen und an Holmen und Sprossen, als Nachstellgang und gewöhnlicher Gang, ohne Takt und im Takt. Hangstand und Hang an der unteren Seite der schrägen L., ohne und mit Arm- und Beinhätigkeiten (sieh Reckübungen dieser Stufe), besonders wird auf dieser Stufe im Hangstande das Strecken und Durchdrücken der Knie nach hinten geübt. III. Mittelstufe. Steigen vor- und rücklings an der oberen Seite der schrägen L., auch mit Überschlagen einer Sprosse und mit Griff nur einer Hand. Abrutschen im Grätschsitz, Hände an der unteren oder oberen Holmseite. Abhangeln an der senkrechten L. Aufsteigen an der schrägen, Übersteigen zur senkrechten L., dann Absteigen oder Abhangeln an dieser. Auf- und Absteigen an der unteren Seite der schrägen L. mit Nachstellen und gewöhnlichem Gange bei Griff an den Holmen oder Sprossen. Hangeln an Ort, abwärts und versuchsweise aufwärts an der Unterseite der schrägen L. Weit- und Tiefsprünge aus dem Stande auf einer Sprosse und aus dem Hange. IV. Oberstufe. Steigen mit Hüpfen an beiden L. und L.-Seiten; ferner mit Überschlagen von zwei und mehr Sprossen, mit Hangzucken an der Unter-

seite der schrägen L., mit Umkreisen der letzteren. Hangeln auf- und abwärts an den Holmen, den Sprossen und an Holmen und Sprossen zugleich, auch mit Seitgrätschen, Kreuzen und Seitschwingen der Beine. Hangzucken auf- und abwärts an den Holmen. Liegehang und in demselben Hangeln auf- und abwärts. Liegestütz und in demselben Stützel an und von Ort in den verschiedenen Formen. Fortsetzung der Sprungübungen. Weiteres sich „Puritz, Merkbüchlein für Vorturner“. Hannover. Hahn'sche Buchhandlung.

Adolf Hecke.

Lembecke, Karl
Friedrich Ludwig, Inspector der großherzoglichen Bl.-Anst. zu Neukloster in Mecklenburg-Schwerin, geboren in Lübz am 20. Mai 1852 als Sohn des Bäckermeisters Lembecke daselbst, besuchte die Stadtschule seiner Vaterstadt und genoss daneben Privatunterricht in den Elementen des Lateinischen, Französischen und Englischen, bis er nach bestandener Aufnahmeprüfung Michaelis 1867 in das großherzogliche Präparandum zu Neukloster in Mecklenburg-Schwerin trat, um sich auf den Lehrerberuf vorzubereiten. Gleich nach Ausbruch des deutsch-französischen Krieges 1870 wurde er nach bestandener Schüllassistentenprüfung vor völligem Abschluss seiner Ausbildung von der Seminardirection als Hilfslehrer nach Malchin abgeordnet, wo er an der Bürgerschule und sodann an der höheren Schulabtheilung in Plau bis Michaelis 1871 beschäftigt war. Nun wurde ihm von der Seminardirection die Stelle eines Vorlesers und Secretärs bei einem Herrn Rohrdantz auf Dutzow und daneben die Verwaltung der zweiten

Lehrerstelle an der Dorfschule daselbst übertragen. Nach Ableben des Genannten wurde L. auf Wunsch des Schulvorstandes in Malchin wieder an die Mädchen-Bürgerschule daselbst beordert. 1873 trat er in das großherzogliche Lehrerseminar zu Neukloster in Mecklenburg-Schwerin, u. zw. auf Vorschlag und Wunsch der Prüfungsbehörde als Hospitant zu einjährigem Besuch desselben. 1875 ward L. vom Ministerium, Abtheilung für Unterrichtsangelegenheiten, zum Hilfslehrer ans Seminar zu Neukloster in M. für die mathematischen Fächer, für Physik und Turnen berufen, um zugleich auch an dem mit dem Seminar verbundenen Präparandum in biblischer Geschichte, Bibellesen, Deutsch, Weltgeschichte, Geographie und allgemeiner Arithmetik zu unterrichten. Die Wirksamkeit am Seminar, an welchem er seit 1879 als ordentlicher Seminarlehrer angestellt war, währte bis zu seiner 1893 erfolgten Berufung in das Inspectorat der großherzoglichen Bl.-Anst. zu Neukloster. Es war ihm vergönnt, als Seminarlehrer eine arbeitsreiche



Karl Friedrich Ludwig Lembecke.

Thätigkeit zu entfalten, sonderlich die Reorganisation des Turnunterrichts am Seminar und Präparandum durchzuführen. Zu dem Ende absolvierte er im Sommer 1875 einen siebenwöchentlichen Coursus an der Turnlehrerbildungsanstalt in Dresden und bestand hier die Prüfung als Turnlehrer. Im Jahre 1886 wurde er Mitbegründer des mecklenburgischen Turnlehrervereins, dessen Schriftführer und stellvertretender Vorsitzender L. bis zu seinem Eintritt in die Arbeit für die Bl. des Landes war. Diese Thätigkeit brachte ihn

vielfach in literarische Beziehungen mit den „Jahrbüchern für den deutschen Turners“, herausgegeben von Dr. M. Kloth, später von W. Bier in Dresden.

Zum Inspector der Bl.-Anst. ernannt, gab ihm das hohe Ministerium auf seinen Antrag Gelegenheit, sich auf einer Instructionsreise an der Bl.-Anst. in Steglitz und in Dresden, Moritzburg und Königswartha für seinen Beruf zu informieren; überdies erfreute er sich der Vergünstigung, gelegentlich von den Einrichtungen der Bl.-Anstalten in Berlin, Hamburg, München und Kiel Kenntnis nehmen zu können. Mit Hingebung widmet er sich zur Zeit der Aufgabe, den Gedanken der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Bl. an der seiner Leitung unterstellten Bl.-Anst. nach allen Richtungen zur Geltung zu bringen. Zugleich ist er bestrebt, durch ausgiebige Pflege des Turnens, des Spiels und der Bewegung im Freien die Zöglinge der Anstalt gesund und frisch zu erhalten und ihnen durch mancherlei Gelegenheiten zu fröhlicher, unterhaltender und bildender Geselligkeit den Aufenthalt in der Anstalt traulich und lieb zu machen. In Sonderheit gelang es ihm auch, eine Unterhaltungsliteratur in Punktdruck für die Zöglinge, gegenwärtige, wie frühere, zu schaffen, indem er durch einen öffentlichen Aufruf etwa 60 Damen des Landes für diesen Zweck gewann, die bereits eine Bibliothek von ca. 150 Werken in mehr als 300 Bänden geschrieben und geschenkt haben. Die Fürsorge für die Entlassenen aber übt er durch unausgesetzten schriftlichen und mündlichen Verkehr und sucht dadurch in denselben das Gefühl der Zusammengehörigkeit mit dem Mutterhause rege zu erhalten. (Vergl. Artikel: Neukloster.)

In literarischer Beziehung betätigte sich L. in hervorragender Weise durch Führung der Redaction des Mecklenburgischen Schulblattes, zunächst in Verbindung mit Fachgenossen, seit 1895 jedoch selbständig. Als Mitarbeiter war er thätig beim ev. Monatsblatte für deutsche Erziehung in Schule, Haus und Kirche. Berechtigtes Aufsehen erregte L.s Vortrag über das Thema: „Welche Anforderungen stellt der Beruf an Bl.-Lehrer“, den er 1898 auf dem Congresse in Berlin hielt, und der allseitige Zustimmung fand.

Von selbständigen Schriften sind zu nennen: „Allgemeine Arithmetik in ihrer Beziehung zum praktischen Rechnen.“ 2. Aufl., Wismar 1858; „Allgem. Arithmetik und Algebra in ihrer Beziehung zu einander und zu den höheren bürgerlichen Rechnungsarten“, Wismar 1888, und ein größeres Werk in zwei Abtheilungen: „Versicherungsrechnungen“, Wismar 1890.

Lemberg. In L., der Hauptstadt Galiziens, wurde ein Bl.-Institut im Jahre 1851 von dem Gutsbesitzer Vincenz Zaremba Skrzyński gegründet und am 1. Juni desselben Jahres mit sieben Jünglingen im Alter von 8–26 Jahren eröffnet. Beinahe alle waren vorher Bettler. Zum Leiter und ersten Lehrer dieser Anstalt wurde Marcus Makowski (s. d.), ein geprüfter Hauptschullehrer, ernannt. Ursprünglich war die Anstalt bloß für männliche Bl. bestimmt und erst im Jahre 1868 begann man auch Mädchen im Alter von 10–14 Jahren aufzunehmen; die Leitung der weiblichen Abtheilung und den Unterricht in den weiblichen Handarbeiten übernahm Makowskis Gattin, Amalia Makowska, ohne Anspruch auf Entlohnung ihrer Mühewaltung. Die Verwaltung des Institutes war gleich anfangs einem aus sechs Mitgliedern bestehenden Directorium anvertraut und diese Einrichtung besteht noch jetzt. Gegenwärtig besitzt die Anstalt schon ein Grundcapital von ungefähr 226.000 fl., erhält vom galizischen Landtag einen Zuschuss von 2000 fl., von der Hauptstadt Lemberg 500 fl. und von der galizischen Sparcassa gleichfalls 500 fl. jährlich als Unterstützung. Ihr Aufwand betrug im Jahre 1893 amtlichen Berichten zufolge 13.000 fl.

Obwohl die Zahl der bildungsbedürftigen Bl. in Galizien eine bedeutende ist, konnte das L. Bl.-Institut doch nur höchstens 40 Zöglinge aufnehmen. Ursache dessen sind theils die beschränkten Räumlichkeiten des Gebäudes, theils die unzureichende Unterstützung seitens des Landes. Wohl hat sich Makowski die größte Mühe gegeben, um das Directorium und die Landesvertretung zu vermögen, ein neues Institutsgebäude für 120 Zöglinge aufzuführen und zugleich eine Beschäftigungsanstalt für entlassene weibliche Bl. errichten zu lassen; allein sein Tod brachte alle bezüglichen Pläne zum Stillstande und es ist vorläufig nicht abzusehen, ob und

wann man an den Bau eines neuen größeren Anstaltsgebäudes gehen wird. Übrigens erfreut sich das Institut, so klein es verhältnismäßig auch sein mag, eines vorzüglichen Rufes. Der literarische Unterricht wird in zwei Schulclassen mit je zwei Abtheilungen und in einer Fortbildungsclassen von drei Lehrpersonen ertheilt. Derselbe entspricht vollkommen den modernen Anforderungen der Bl.-Pädagogik und das Institut steht seit jeher mit allen in- und ausländischen Bl.-

Anst. im Contact. Die größte Aufmerksamkeit wird an der Anstalt der gewerblichen Ausbildung der Zöglinge gewidmet, obschon man hierin bittere Erfahrungen gemacht hatte. In den ersten Jahren wurde die Schuhmacherei eingeführt, musste aber nach zehn Jahren aufgegeben werden. Dann versuchte man es mit der Seilerei; aber auch hierin vermochte man, obgleich das Institut vorzügliche Ware lieferte, nicht mit den sehenden Seilern zu concurriren, und so musste man auch die Seilerei aufgeben. Nun wollte man sich der Korbmacherei zuwenden; aber trotz aller Bemühung war

kein Korbflechtermeister zu finden, und so blieb dem Anstaltsleiter Makowski keine andere Wahl, als selbst die Korbflechterei zu erlernen. Er nahm daher einen sechs-wöchentlichen Urlaub, reiste zu seinem bl. Freunde Knie (s. d.) nach Breslau und lernte dort das Korb-, Rohr- und Strohflechten und fungierte nach der Rückkehr selbst als Werkmeister. Seit 1872 hat jedoch die Anstalt einen geprüften Werkmeister, der täglich vier bis fünf Stunden in allen Flechtarbeiten Unterricht ertheilt. In den weiblichen Handarbeiten unterwies,

wie erwähnt, Frau Makowska, der es später gelang, ein bl. Mädchen so weit auszubilden, dass es im Institute als Arbeitslehrerin in Verwendung genommen werden konnte.

Beim Musikunterrichte, den zwei Lehrer und eine Lehrerin ertheilen, wird das Hauptgewicht auf Heranbildung von Organisten und Musiklehrern gelegt; deshalb wird derselbe sorgfältig gepflegt. Bis Ende 1891 wurden an der Anstalt 130 Zöglinge ausgebildet und entlassen. — Was den Unter-

stützungsfonds für entlassene Bl. betrifft, so ist er leider noch viel zu klein, um den Bedürfnissen entsprechen zu können, indem man aus demselben nur 380 fl. jährlich ausgeben kann. Die Unterstützungen betragen 15—40 fl. jährlich, wobei weibliche Bl. besonders bedacht werden, wie denn auch die erste Liebesgabe im Betrage von 6000 fl. für Bl. weiblichen Geschlechtes bestimmt wurde. Die nach ihrer Ausbildung Entlassenen bleiben mit der Anstalt in Verbindung, die jederzeit bereit ist, ihnen nach Möglichkeit mit Rath und That beizustehen.

Nach Libansky.



H. J. Lenderink.

Lenderink, Hendrik Jakob, derzeit Director und Oberlehrer des Institutes für den Unterricht der Bl. in Amsterdam, wurde geboren am 17. October 1846 in Deventer in Holland. Nach Beendigung der Gymnasialstudien war L. an verschiedenen Unterrichtsanstalten thätig, um sich für seine fernere Lehrthätigkeit praktisch vorzubilden. Nach Ablegung des Examens als Lehrer der modernen Sprachen und Mathematik hielt sich L. einige Zeit in Paris auf, um die französische Sprache und ihre Literatur gründlich studiren zu können. 1870 wurde

er als Lehrer des Gymnasiums in Winschoten, Provinz Gröningen, bestellt und fünf Jahre später an das Gymnasium in Delft berufen. Hier wurde ihm gleichzeitig der Unterricht in den modernen Sprachen an der Militärschule zur Ausbildung der Officiere des Artillerie-Corps übertragen, und überdies leitete er ein blühendes Internat für junge Männer, welche sich für das Studium an der Universität vorbereiteten. 1892 wurde L. als Nachfolger des Directors Meyer an die Amsterdamer Bl.-Anst. berufen, welchen Posten er am 25. März des genannten Jahres antrat, und wo er sofort mit kräftiger Hand eingriff, um den guten Ruf der Anstalt zu erhalten. In Handarbeiten führte L. insbesondere ein: Den Gebrauch der Strick-, der Hand- und Tretnähmaschine, Smyrnaknüpfen, Raffiaarbeiten, etc. Das Institut erhält viele Bestellungen von Verkaufsmagazinen der Stadt, was durch Einflussnahme L.s den Bl. zugekommen ist. L.s Sprachkenntnisse befähigen ihn, allwöchentlich ein internationales Publicum im Institute zu empfangen, und er erteilt in vier Sprachen Auskünfte über Einrichtung und Betrieb der Anstalt.

Leopold, Achilles Daniel, ein blühorener Gelehrter, geboren im Jahre 1691 als Sohn eines Lübecker Patriciers. Er erhielt, wie Strodttmann (Geschichte jetzt lebender Gelehrter, Halle 1745) schreibt, eine ausgezeichnete Erziehung, damit sein Übel nicht durch Müßiggang vergrößert werde. L. hatte viele und ausgezeichnete Lehrer. Latein, Griechisch, Historie und Geographie hatte er bald derart inne, dass er „was wichtigeres vornehmen konnte“. Er machte den ganzen Cursus juris durch, doch so, dass der Unterricht in der lateinischen Poesie und anderen guten Schriftstellern nicht vergessen wurde. Kirchengeschichte, Gottesgelahrtheit und hebräische Sprache waren weitere Unterrichtsgegenstände. Auch die Arbeiten seines seligen Vaters gleichen Namens, Doctor beider Rechte und Comes palatinus in Lübeck, studierte L. genau durch. Solche Studien befähigten L. selbst auch schriftstellerisch hervorzutreten und er veröffentlichte folgende Werke: „Epistola lugubris ad Dominum Georgium Tauschium“, Lübeck 1718. — „Commentatio de caecis ita natis.“ Lübeck 1726. — „Geistliche Augensalbe in 300 Sonetten aus wichtigen Sprüchen der

hl. Schrift zum eigenen Gebrauche zubereitet“, Lübeck 1735. — Kühnau nennt L. als Musiker, besonders gut soll er gesungen und ganz hübsch die Flöte, die Gambe und Geige gespielt haben. L. starb im Jahre 1773.

Lernmittel. Die in der Hand des bl. Kindes befindlichen, zum oder beim Unterrichte zu gebrauchenden Gegenstände werden als L. zum Unterschiede von den namentlich zur Veranschaulichung bestimmten Lehrmitteln (s. d.) bezeichnet. Zu L. rechnet man insbesondere Schul- und Lesebücher aller Art, Lese- und Setztafeln, die Schreibapparate zu der jeweilig in der Anstalt eingeführten Schriftart, die Rechenapparate, Vorrichtungen zum Zeichnen und zum Modellieren, geometrische Modelle etc. Manche Dinge sind darunter, welche in der Schule der Sehenden als Lehr-, bzw. Anschauungsmittel dienen, in der Bl.-Schule jedoch direct in der Hand jedes Kindes sich befinden müssen, also streng genommen ein L. sind. Wenn man sich bei Einstellung von Anschauungsmitteln auf ein Exemplar derselben Art beschränken kann, oder aus verständlichen Gründen beschränken muss, sollten L. immer in jener Zahl vorhanden sein, dass jeder Schüler damit versehen und der Unterricht als Massenunterricht durchgeführt werden kann. Ist die Zahl eine geringere, so verliert der Unterricht bedeutend und löst sich in einen nicht ganz zweckmäßigen Gruppen- oder Einzelunterricht auf, der Lehrerfolg leidet und das Lehrziel wird in vielen Fällen nicht erreicht werden können. Der heutige Stand der L.-Beschaffung ist kein ungünstiger zu nennen. Während Lernmittel, insbesondere Anschauungsmittel noch recht schwer und fast nur in ungenügender Menge für die Bl.-Anst. vorhanden sind, ist für die Benützung von L. besser gesorgt. Die größere Zahl im Bedarfe derselben, die Einfachheit der Construction bei den meisten, die Fortschritte im Hochdruckverfahren sind der Lösung dieser Frage günstig, und selbst minder bemittelte Bl.-Anst. werden ihren Bedarf an solchen Dingen leicht zu decken vermögen, da die Kosten der Beschaffung infolge der angeführten Umstände keine sehr hohen sind; allerdings ist die Schule der Sehenden noch immer besser daran, denn um die geringen Preise, welche man bei

den L. für diese verzeichnet, lassen sich die L. für Bl.-Schulen noch immer nicht beschaffen. S.

Le Sage ten Brock, Joachim Georg, stand jahrelang in Holland als bl. Convertit an der Spitze der katholischen Presse während der bewegten Zeit der Emancipation der holländischen Katholiken. Er war zuerst Notar in Grave, Redacteur der Katholieke Nederlandsche Stemmen und des Godsdienstvriend und Verfasser mehrerer religiöser Werke. 26 Jahre hindurch des Augenlichtes beraubt, erduldet er diese schwere Prüfung immer mit vollständiger Ergebung in den Willen Gottes, ohne dass sie in ihm die feurige Begeisterung für die gute Sache auszulöschen vermocht hätte.

(Köln. Volkszeitung Nr. 775 de 1897).

Lesche, Albert, Inspector der v. Vincke'schen Provinzial Bl.-Anst. in Soest, geboren am 19. Juli 1831 in Cröbels, Kreis Liebenwerda (Prov. Sachsen), wo sein Vater Lehrer war und zwar als sechster in ununterbrochener Reihe der Glieder der Familie L. Er erhielt seine Ausbildung im Lehrerseminar zu Weißenfels (1849—1852) und sodann eine Anstellung als Hauslehrer in Erdeborn am Mansfelder See. 1853 kam er als Lehrer an die Stadtschule zu Querfurt (Prov. Sachsen), wo er mit dem Unterrichte mehrerer bl. Kinder betraut wurde, die er für den Eintritt in die neugegründete Anstalt in Barby vorzubereiten hatte. Diese Thätigkeit gewann derart den Beifall der maßgebenden Kreise, dass L. auf Veranlassung der Regierung in den Jahren 1858 und 1863 weitere Studien im Bl.-Fache durch Besuch verschiedener Bl.-Anst. ermöglicht wurden. Hierbei lernte er u. a.

den bl. Oberlehrer Knie in Breslau kennen und blieb mit ihm bis zu dessen Tode in Verbindung. Am 4. October wurde L. als Leiter der obengenannten Bl.-Anst. eingeführt und er steht bis heute derselben in ausgezeichneter Weise vor. Seine Verdienste um die Ausstattung des Institutes wurden 1897 durch Verleihung des preuß. Adler-Ordens wohlverdienter Weise anerkannt.

Lesebücher sich unter Sprachunterricht.

Lesen sich unter Sprachunterricht.

Lesen der Bl., physiologisch, sich unter Muskelsinn.

Lesen mit den Zehen. Fournier und Rodenbach, zwei Zöglinge des Pariser Institutes für junge Bl., hatten verschiedene Einfälle in Bezug auf die Beobachtung des Tastsinnes an sich selbst. So z. B. schabten sie mit Bimsstein die Epidermis des Zeigefingers ab, um den Finger empfindlicher zu machen, und trugen dann einen ledernen Fingerling auf dem so präparierten Finger. Besonders merkwürdig ist aber ihr Versuch, mit den Zehen zu lesen, den sie im



Albert Lesche.

Museum der Bl. in Paris unternahmen, wobei sie aber erhabene Bleitypen als stark hervorragend und leicht tastbar verwendeten. Wie der merkwürdige Versuch ausfiel und ob er wiederholt wurde, wird nicht gemeldet.

Lesen. Technik desselben. Das Ziel des Lese-Unterrichtes in der Bl.-Schule ist gleich dem der Schule der Sehenden die Erreichung eines geläufigen, ausdrucksvollen L.s, das gewöhnlich als „Schönlesen“ bezeichnet wird. Man darf wohl behaupten, dass dieses Ziel für die Mehrzahl der bl. Leser ferner liege als für sehende, denn

ungleich verschieden sind die Organe, welche bei ersteren und die bei letzteren dem Bewusstsein die Wortbilder vermitteln. Das, was aber sowohl beim Bl. als auch beim Sehenden das Schön-L. voraussetzt, ist ein gewisser Grad von Leseflüchtigkeit, der nur durch intensive systematische Übung erlangt wird. Allein trotz aller Übung bleibt für den Bl. das Resultat ein fragliches, falls er nicht die persönliche Eignung zum L. hat. So ist es wohl in erster Linie die Feinheit des Tastvermögens, welche beim Bl. das Lesen wesentlich beeinflusst. Es ist eine ganz irrige, aber vielfach verbreitete Ansicht, dass „alle“ Bl. mit einem ausgezeichneten Tastsinn ausgestattet seien; im Gegentheil, man trifft unter ihnen alle möglichen Abstufungen dieses für sie so wichtigen Sinnes. Tatsache ist ferner, dass sich schmale, konisch gebaute Finger, wie wir sie meist bei Mädchenhänden treffen, zum L. besser eignen als solche, die besonders in den Nagelgliedern breit und plump sind. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass Mädchen immer bessere Leser seien als Knaben; ob dies trotzdem der Fall ist, könnte wohl nur auf Grund eines reichen statistischen Materials ermittelt werden. Wenn sich auch nicht leugnen lässt, dass hie und da geistig minder, ja selbst schwach begabte Bl. eine auffallende Lesefertigkeit zeigen, so erklärt sich dies wohl nur durch das besonders entwickelte Tastvermögen, welches manchmal solchen Individuen eigen ist. Zum „Schön-L.“ sind aber derartige Bl. schwerlich zu bringen, da sie als „mechanische Leser“ nicht im Stande sind, den Geist des Gelesenen zu erfassen und entsprechend zum Ausdruck zu bringen. Von wesentlichem Belange für den Fortschritt im L. sind weiters: *a)* die zu lesende Schriftart, *b)* die technische Ausführung des Lesestoffes. Zweifellos sind für den Bl. Punkschriftsysteme leichter zu lesen als lineare. Dies erklärt sich daraus, dass der Punkt bei einer geringen Breitendimension ein für den tastenden Finger sehr gut fühlbares Relief bietet; andererseits, dass die Buchstabenformen der Punkschriften der Mehrzahl nach (besonders die der Braille'schen Vollschrift) für den lesenden Finger weit charakteristischere Formen zeigen, als dies bei linearen Typen der Fall ist. Dass trotzdem noch in vielen, beson-

ders in den süddeutschen, belgischen etc. Anstalten die lineare Reliefschrift cultiviert wird, erklärt sich daraus, dass man damit dem Bl. zur Correspondenz mit dem Sehenden eine Schrift geben will, die auch der bl. Schreiber lesen und somit kontrollieren kann, was bekanntlich bei der linearen Hebold-Schrift nicht der Fall ist. Ein weiteres nicht zu unterschätzendes Moment liegt in der Qualität der technischen Ausführung des Lesestoffes. Leicht gelesen kann nur eine gleichmäßige Reliefschrift werden, die sich wieder nur auf holzfreiem, gutgeleimtem und entsprechend dickem Papier, das weder Wellen noch Falten aufweist, herstellen lässt. Weiters ist zu bemerken, dass es für den tastenden Finger nicht gleichgiltig scheint, von welchen Dimensionen die Grundform der Type ist. So soll beispielsweise bei linearen Schriften die Buchstabenhöhe nicht über 7 mm betragen. Wenn trotzdem dem Elementarschüler anfangs Typen von weit größeren Dimensionen in die Hand gegeben werden, so verfolgt man damit den Zweck, dass die noch ungeübten Finger des bl. Kindes an den großgehaltenen Typen die charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Buchstabens leichter finden. Auch sind für den ersten Leseunterricht in linearer Schrift die Buchstaben auf Holztafelchen angebracht, um einerseits die Analyse und Synthese zu ermöglichen, andererseits aber, um dem ungeschickten Leser ein widerstandsfähigeres Material zu bieten. Im weiteren Leseunterrichte, u. zw. schon in der Fibel, treten die Typen, abgesehen von der leichteren Übersicht, schon aus Raumersparnis in bedeutend verkleinerten Formen auf. Gelesen wird bei leicht aufgelegten Unterarmen „gewöhnlich“ mit den beiden Zeigefingern, von denen „meist“ der rechte bei leichtem Hinweggleiten — also nicht starkem Aufdrücken — über den Reliefbuchstaben den „Recognoscierungsdienst“, der linke den „Controldienst“, bezw. die Ergänzung oder Correctur zu besorgen hat.

Dies ist aber durchaus nicht Regel, u. zw. schon aus dem Grunde nicht, weil die Tastfähigkeit der Finger, wie schon oben bemerkt, nicht nur bei verschiedenen Individuen, sondern auch bei einer und derselben Person sehr verschieden ist. Dies liegt theils im Bau der Finger selbst, theils sind spätere Erblindung, infolgedessen gerin-

gere Übung, dann auch gewisse Berufsthätigkeiten (Bürstenbinden, Korbflechten, Clavierstimmen etc.), welche an den Fingerspitzen eine Verdickung der Oberhaut herbeiführen, die Ursache des geringeren Tastvermögens, bezw. der Abnahme desselben. Hier sei auch darauf hingewiesen, dass sich in der Lesemanier des Fingers die Qualität der Lesefertigkeit äußert. Während nämlich der gewandte Lesefinger in einem Zuge über die Wortbilder hinweggleitet, schreitet der mangelhaft tastende mühsam von einem Buchstaben zum andern, wobei er entweder eine leicht rotierende oder zickzackförmige Bewegung zeigt. Schon aus diesem Grunde soll nicht pedantisch darauf gesehen werden, dass das bl. Kind „nur“ mit den Zeigefingern lesen darf; viel zweckmäßiger scheint es, nach und nach womöglich alle Finger (vielleicht ausschließlich des Daumens) zu Lesefingern heranzubilden. Sind doch die Finger des Bl., ganz besonders die des bl. Handwerkers, häufig Verletzungen ausgesetzt, und wie peinlich ist es dann für ihn, erst den oft langwierigen Heilungsprocess des „einen“ Lesefingers abwarten zu müssen, um wieder lesen zu können. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, dass gewisse anscheinend nebensächliche Momente auch dem gewandten bl. Leser das L. sehr erschweren, ja sogar zeitweilig unmöglich machen können. So beeinträchtigt beispielsweise das Erkalten oder starkes Schwitzen der Finger dem Bl. das L. außerordentlich; auch reizt zu scharf oder zu schwach ausgeprägtes Relief bei längerem L. die Finger in einer Weise, die sich in einem förmlichen, wenn auch nur momentanen Erschlaffen der Tastfähigkeit äußert. Die letztgenannte Erscheinung tritt naturgemäß auch bei übermäßig langem L. ein.

E. Gigerl.

Lesneur, Franz, geboren zu Paris 1766, verlor, als er sechs Wochen alt war, durch epileptische Zustände die Augen. Seine Eltern waren arm, und Noth zwang ihn, Almosen vor den Kirchenthüren zu suchen. Im Jahre 1784 nahm ihn V. Haty zu sich, gab ihm Unterricht, und seine Prüfung in Gegenwart der Minister Vergennes und Brettuil erhielt so großen Beifall, dass die Errichtung einer Lehranstalt für Bl. beschlossen wurde. So ist L. als der erste Zögling des ersten Bl.-Institutes zu betrachten. Er wurde später Haushof-

meister in dem Pariser Bl.-Institut, empfing alle Gelder für das Institut, zahlte sie aus, besorgte alle Erfordernisse in möglichster Güte und für die geringsten Preise, führte auch die Casse und die Rechnungen darüber mit solcher Genauigkeit, dass er sie jeden Augenblick abzuschließen und Rechenschaft darüber abzulegen im Stande war. L. starb als Pensionär der Quinge-vings. (Vergl.: Klein, Lehrbuch, pag. 432; Rodenbach, Les aveugles, Tournai, 1855, pag. 97.)

Levitte, Yves Josef, zu Autun im Jahre 1833 blind geboren, machte seine Studien am Institute für junge Bl. in Paris, wo er einer der hervorragenden Zöglinge war. Er wurde daselbst zuerst Aufseher, dann Oberaufseher und endlich 1871 Censor der Studien. Durchdrungen von der Richtigkeit der Ansichten Guadet's, war er Nachfolger desselben unter einem anderen Titel geworden. Er behielt den Unterricht durch bl. Lehrer bei und richtete sein Augenmerk auf die Entwicklung der Musik. Unter seiner Leitung wurde der Interlineardruck vollständig ausgebildet und das erste Probeblatt kam zur Pariser Weltausstellung im Jahre 1867. L. verbesserte und vervollständigte das gesammte Unterrichtsmateriale, besonders die Schreibtafeln, die Landkarten und Globen. Ein Hauptverdienst erwarb sich L. um die väterliche Fürsorge in der Erziehung seiner Zöglinge; er versammelte sie jeden Samstag um sich und hielt ihnen gehaltvolle Vorträge über ihre Haltung und ihr Benehmen in der Schule, Kirche, beim Studium, im Garten und im Schlafsaale, über ihre Rede-weise, über den Unterschied im Gespräche mit den Vorgesetzten und untereinander; er belehrte sie über den Wert der Reinlichkeit, Sparsamkeit und eines geregelten Lebens: in allem aber suchte er selbst seinen Schülern ein gutes Beispiel zu sein, und er wachte darüber, dass seine Lehren und Rathschläge auch befolgt wurden. L. starb in seinem Amte im Jahre 1884.

M. de la Sizeranne.

Levy, William Hanks, Leiter der von Miss Gilbert (s. d.) im Jahre 1854 errichteten Anstalt zur Beschäftigung Späterblinder und Mitbegründer der „Association for promoting the general welfare of the Bl.“ in London. Er verfasste eine interessante Schrift: „Blindness and the Bl.“ London 1872. L. starb 1874. *Moldenhauer.*

Libansky, Josef, geboren zu Burunitz in Böhmen, absolvierte die dreiclassige Realschule zu Neu-Bydtschow und die k. k. Lehrer-Bildungsanstalt zu Königgrätz, wirkte sodann vier Jahre an der Volksschule zu Sezemitz. Nach Ablegung der Lehrbefähigungsprüfung in Prag wurde er 1871 als stipendierter Lehrer am k. k. Bl.-Erziehungs-Institute in Wien angestellt; nach zweijähriger Thätigkeit am genannten Institute kam er zur Aushilfe an das israelitische Bl.-Institut auf der Hohen Warte und wurde am 1. December 1873 als wirklicher Fachlehrer an der niederösterreichischen Landes-Bl.-Schule in Purkersdorf angestellt, wo er noch gegenwärtig in derselben Eigenschaft wirkt. Im Jahre 1881 legte er die Lehrbefähigungsprüfung für Bürgerschulen in Wien ab. L. war auf literarischem Gebiete unablässig und mit bewundernswertem Fleiße thätig, indem er eine ausnehmend große Zahl von Artikeln berichtenden Inhaltes in verschiedenen pädagogischen Blättern veröffentlichte. Außerdem erschienen von ihm u.

a. folgende selbständige Schriften: Über Erziehung bl. Kinder in den ersten Lebensjahren; 1882. — Die Ausbildung der Bl. in der österreichisch-ungarischen Monarchie; 1886. — Die Lage der Bl. in Deutschland; 1892. — Die Bl.-Fürsorge in Österreich-Ungarn und Deutschland; 1898. — Bei den österreichischen Bl.-Lehrertagen in Prag und Linz fungierte L. als Schriftführer und verfasste in Gemeinschaft mit dem jeweiligen zweiten Schriftführer die Berichte über diese Versammlungen. L. war sonst noch bemüht, durch Zusammenstellung und Anfertigung verschied-

ener Lehrmittel, besonders tastbarer Landkarten, praktische Unterrichtsmittel für Bl. zu schaffen.

Lichtempfindung, Lichtwahrnehmung. Das Vermögen eines Auges, Licht in höherem oder minderem Grade wahrzunehmen, heißt L. des Auges. Nach Magnus unterscheidet man objective und subjective L. Erstere ist jene, bei welcher von außen eintretende Lichtstrahlen durch das Auge wahrgenommen werden, während letztere

eine L. bedeutet, welche nur der betreffenden Person zukommt und die auf Reizerscheinungen des Organs ohne Lichteinfluss zurückzuführen sind, wie Funkensehen.

Farbensehen bei Druck auf das Auge etc. Eine weitere Unterscheidung der L. ist die nach Quantität und Quantität. Die quantitative L. ist jene, bei der das Auge überhaupt nur der Wahrnehmung des Lichtes fähig ist, während die qualitative L. feinere Unterscheidungen zulässt und das Erkennen von Gegenständen ermöglicht. (Vergl. Blindheit, Grade derselben.)



Josef Libansky.

Lichthunger sieh Augenbohren.

Lichtschein des Bl., d. i. das Vermögen, durch das zerstörte Sehorgan doch noch eine mehr oder minder bedeutende Menge von Licht wahrzunehmen. Auffallend ist, dass die Mehrzahl der Bl. L. besitzt, während nur die geringere Zahl vollständig amaurotisch, also ohne jede Lichtempfindung (s. d.) ist. Oft genügen Rudimente des Auges, bezw. des Sehnervs, um noch einigen, wenn auch nur sehr geringen L. zu ermöglichen. (Vergl. Artik. Blindheit, Grade derselben.)

Liebe. Geschlechtsliebe. Es ist begreiflich, dass auch Bl. jenes starke Be-

dürfnis, das in seiner Intensität wohl dem Verlangen nach Luft und Nahrung gleichkommt, in derselben Weise empfinden wie Sehende; sind sie ja doch Menschen und in physischer Beziehung im allgemeinen durch nichts vom Sehenden unterschieden. Thatsächlich fühlen Bl. die L. in der gleichen oft elementaren Gewalt, wie ihre sehenden Mitmenschen und suchen die gleiche Befriedigung zu erreichen. Wie sich dies äußert, ist wohl eben so verschieden wie bei Sehenden, wenn auch einzelne Veränderungen im Einflusse auf Wahl der zu liebenden Person als typisch bei Bl. nicht zu verkennen sind. Während bei Sehenden die L., wie man sagt, bei den Augen einzieht, fehlt beim Bl. dieses Thor, und man kann häufig genug beobachten, dass körperliche Schönheit am wenigsten den bl. Mann sowie das bl. Mädchen zu bestechen vermögen; vielmehr sind es jene Eigenschaften, welche vom Bl. erkannt werden können, die also hauptsächlich durch das Ohr Eingang in die Seele finden. Es ist eine ganz auffallende Sache, die in Erziehungs- und Versorgungs-Anstalten für Bl. gar nicht selten, in den ersten natürlich nur an geschlechtsreifen Zöglingen, beobachtet werden kann, dass es häufig ein und dasselbe Individuum, z. B. ein bestimmtes Mädchen ist, das bei mehreren bl. Männern L. erweckt. Man kann Bl. sehr häufig von der angenehmen Stimme, vom schönen Charakter einer Person, von ihren Tugenden und Leistungen sprechen hören und daraus leicht die Bewunderung, die für diese Person vorhanden ist, merken.

Dass äußere Vorzüge wenig Gewicht bei der geschlechtlichen L. der Bl. besitzen, geht auch daraus hervor, dass Bl. sich untereinander verlieben ohne Rücksicht auf die Entstellung des Gesichtes durch die Blindheit; allerdings wird das gleiche Gebrechen an einer anderen Person ebenso wenig als belastend angesehen wie bei sich selbst. Blindheit ist in der Anschauung eines Bl. kein L. ausschließendes Gebrechen, während der Sehende, insbesondere der Mann, auf den es ja bei der Wahl infolge von L. doch hauptsächlich ankommt, selten eine Bl. ihrer selbst wegen als begehrenswert erachtet, was wohl auch die Behauptung von der Erregung der L. durch das Auge bekräftigen hilft. Bazcko bemerkt ausdrücklich, er habe nie das Verlangen em-

pfunden, seine Frau zu sehen. Es malt die allzeit geschäftige Phantasie dem Bl. sicher eine ideale Gestalt aus, die in der betreffenden Person ihre Verkörperung erhalten hat, und so können zunächst Neigungen entstehen, Freundschaften sich entwickeln, denen ruhiges, wenn auch warmes Gefühl gewiss nicht mangelt; tritt dazu noch der Geschlechtsunterschied der so einander geneigten Personen, so ist zum Erwachen wirklicher geschlechtlicher L. kein weiter Schritt mehr. Dass Bl. sich z. B. in eine schöne Stimme verlieben, ist sicher kein Märchen, und die erste sympathische Regung wird gewiss durch Empfindung des Gehörs lebendig. Männer mit schöner Stimme werden von bl. Mädchen bewundert und geliebt und umgekehrt. Dass etwas rein Persönliches auch in diesem Verlieben liegt, ist daraus zu entnehmen, dass z. B. nicht allen bl. Männern die Stimme einer Frau gefällt, und während einer in die Stimme verliebt ist, bleiben andere davon ganz unberührt, ja sie fühlen sich dadurch vielleicht sogar abgestoßen.

Es ist etwas ganz Eigenthümliches, dass Bl. im allgemeinen eine merkwürdig stark riechende Ausdünstung haben und sich dies bei bl. Mädchen, die strengste Reinlichkeit vorausgesetzt, stärker zeigt, als bei Männern. Eine Thatsache ist nun — manche Beobachtung in Anstalten für erwachsene Bl. erhärtet es — dass der auch für Gerüche sehr empfindliche Bl. an dem Geruche eine Person, insbesondere eine Person seiner Neigung genau erkennt, und dass der Geruch derselben auf die Liebesgefühle sicher nicht ohne Einfluss ist.

Da ältere Bl. meist sehr scharf beobachten und urtheilen, so ist nicht selten der Verstand derjenige, der Recht behält, wenn auch, wie schon erwähnt, heftiges und leidenschaftliches Auflodern der L. vorkommt, u. zw. zumeist auf Seite des weiblichen Theiles. Ist der männliche Bl. aus der Anstalt ohne bestimmt sich entwickelnde Neigung ins Leben getreten, so ist die Wahl mehr auf die daraus entstehenden Vortheile gerichtet, und seltener ist das Gefühl ein so leidenschaftliches, dass er darüber die Berechnung des Für und Wider einer Verbindung verlore, und dies mag auch mit ein Grund sein, warum bl. Männer sich seltener in bl. Mädchen verlieben, sondern meist unter ihren sehenden Bekannten die

Wahl treffen. Nicht selten aber kommt es, besonders in großen Anstalten für Bl., vor, dass L. bereits hier zwischen zwei Bl. sich entwickelt hat und nach dem Austritte aus der Anstalt trotz Warnungen und Belehrungen zur Verhehlchung führt. *Bl.*

Liebe zu Thieren ist bei Bl. fast allgemein zu finden. In erster Linie dürfte sich der Bl. mit Vögeln, namentlich mit Singvögeln befreunden, deren Wartung und Pflege, ja selbst deren Zucht ihm Vergnügen bereiten. Man findet in Mädchenheimen sehr häufig befiederte Stubengäste, die von den Bewohnerinnen aufs beste verpflegt werden. Es ist ein ganz begreifliches Bedürfnis nach Gesellschaft, das den Bl. veranlasst, sich einen thierischen Freund zu gewinnen. Ein Vögelchen z. B. wird in seinem Bauer allerlei Töne hören lassen, Geräusche beim Umherspringen, Schnabelwetzen, beim Zerbeißen der Körner etc. hervorbringen, die eine Ablenkung für den Bewohner der Stube bedeuten, gewissermaßen Leben in den stillen Raum bringen, abgesehen vom eigentlichen Gesange, der viel Freude bereitet. Unter den Hausthieren ist es der Hund, der treue Gefährte des Menschen in Glück und Unglück, dem gegenüber der Bl. sich sehr sympathisch verhält; nicht selten ist er ja ein unermüdlicher und anspruchsloser Führer, manchmal auch ein verlässlicher Hüter und Vertheidiger. Schon aus Utilitätsgründen ist also der Bl. im allgemeinen ein Freund solcher Thiere, die bei ihm in Rechnung gezogen werden können. Man wird sehr selten hören, ein Bl. habe sich roh oder grausam gegen ein Thier benommen. Nicht nur die Erziehung, sondern auch das ursprüngliche Gefühl der L. z. Th. sind der Grund hiefür. *Bl.*

Liebe zur Familie. *a)* Das Gefühl der Anhänglichkeit an die Familie, den Verwandten gegenüber ist bei Bl. gewöhnlich sehr lebhaft, und es steht dies wahrscheinlich damit in Verbindung, dass das Bedürfnis der mütterlichen und väterlichen Pflege und Leitung länger dauert als bei sehenden Kindern, und dass die Neigung der Eltern zur Leistung solcher Hilfe größer und anhaltender ist, wo es sich um ein bl. Kind handelt, ja sogar weit über die Grenzen der Nothwendigkeit hinaus fortgesetzt wird. Es gehört eine weit getriebene Vernachlässigung dazu, dieses Gefühl zu unter-

drücken, und bisweilen hat Gleichgiltigkeit der Nächsten dem Bl. sogar das Leben verbittert, weil bei ihm diese L. fortlebte.

Moldenhauer.

b) L. z. F. ist bei verheirateten Bl. meist eine sehr mächtige, und die Zahl der aus Ehen bl. Eltern stammenden Kinder, die infolge der Liebe ihrer Eltern eine sorgfältige Erziehung erhielten, und es zu guten Lebensstellungen durch deren Bemühungen brachten, ist eine nicht unbedeutende. Insbesondere kann man auf den Einfluss des bl. Mannes in dieser Richtung hinweisen. Selbstverständlich ist es, dass der bl. Familienvater selbst eine mindestens gute Erziehung genossen hat, denn rohe ungebildete Naturen werden, ob bl. oder sehend, nie gute Erzieher werden können. Bl. Männer haben in dieser L. z. F. Bewundernswertes geleistet, und dieses mächtige Gefühl reiner Liebe hat sie über eigene Entbehrungen und Demüthigungen hinweggesetzt. Es sind Beispiele nicht selten, dass bl. Bettler, bei denen gewisse moralische Gefühle wenig entwickelt zu sein schienen, ihre Kinder sorgsam erzogen, ihnen den Anblick des bettelnden Vaters ängstlich zu verwehren suchten, im Gefühl ihrer Liebe und zur Erreichung des Endzweckes derselben. In jeder Großstadt wird sich solches durch Beispiele erhärten lassen. Dass weibliche Bl. große L. z. F. empfinden, insbesondere zur eigenen Familie, ist schon aus den Trieben des Geschlechtes herzuleiten und bedarf keiner weiteren Begründung. Verheiratete bl. Frauen lassen ihrer L. z. F. schon an der Art und Weise, wie sie bemüht sind, ihre Pflichten als Mütter und Hausfrauen zu erfüllen, deutlich erkennen. Es ist sicher, dass ein principiell Verhalten des Bl. als solchen, bezüglich der L. z. F. nicht hervorzukehren ist, doch ist sicher, dass die L. z. F. bei Bl. verhältnismäßig seltener zur Bethätigung gelangen kann, dann aber einen schönen Ausdruck findet, und dass die zahllosen Fälle, wo L. z. F. bei Sehenden kaum zu bemerken ist, denselben procentualen Satz bei Ehen der Bl. nicht aufweisen. *Bl.*

Liebkosungen. Der bl. Schüler, der Zögling einer Bl.-Anst., sieht nicht den freundlich auf ihm ruhenden Blick des Lehrers oder des Institutsvorstehers, der so häufig in der Schule der Sehenden als Mittel zur Aufmunterung, als Zeichen der

Anerkennung für gute Leistungen, für sittliches, anständiges Verhalten gilt, und der nur selten seine günstige Wirkung verfehlt. Dem bl. Schüler kann man Lob nur durch Worte zutheil werden lassen, und doch fehlt noch das, was die Worte in liebevoller Weise zu begleiten pflegt, der freundliche Blick. An dessen Stelle kann in der Bl.-Anst. anstandslos eine liebkosende Berührung des braven Schülers oder Zöglings treten. Wie oft sieht man die jüngeren Zöglinge, Knaben und Mädchen, sich zärtlich an den Vorsteher oder Lehrer anschmiegen, und ein sanftes Streicheln des Kopfes oder der Wangen wird von jenen gar wohl verstanden. Eine freundliche Berührung der Schulter wird gar wohl aufgefasst und richtig gedeutet, und es dient eine angemessene L. in vielen Fällen sicher dazu, das Verhältnis des Schülers zum Lehrer inniger zu gestalten. Allerdings hat auch die liebkosende Berührung eines Schülers ihre Grenze, und es spielen hier so manche Verhältnisse wie Alter und Stand des Lehrers, Alter und Geschlecht des Zöglings eine wichtige Rolle, so dass es vonnöthen ist, L. durch Berührung nur in genau abgemessenem Maße zu gebrauchen. Insbesondere ist darauf aufmerksam zu machen, dass zwischen dem Lehrer und älteren Knaben ein ganz anderer Gebrauch herrschen kann, als zwischen dem Lehrer und seinen älteren Schülerinnen, und dass der erstere sicher Ursache hat, sich vorzusehen, um sich nicht Missdeutungen, wenn dieselben auch ganz unbegründet sein sollten, auszusetzen. Sicher ist, dass Verschiedenheit des Geschlechtes dem Lehrer eine gewisse Reserve auferlegt und Grenzen zieht, über die bei L. durch Berührung nicht geschritten werden darf. Es ist eigentlich der bl. Schüler übler daran als der Sehende, weil dieser unter allen Umständen in Blicke des Lehrers zu lesen vermag, und der Sinn mancher Rede durch den sie begleitenden Blick wesentlich beeinflusst wird, ein Umstand, der dem Bl. gänzlich entgeht, was zur Folge hat, dass so häufig ein ganz wohlgemeinter Scherz anders, als beabsichtigt, aufgefasst wird und nicht selten die entgegengesetzte Wirkung äußert, indem er verletzt, wo er belustigen sollte. Ein Lehrer, der seine Schüler wirklich liebt, fühlt auch die Kluft, die ihn von seinen Pflegebefohlenen trennt, und es

drängt ihn förmlich, durch ein äußeres Bindemittel sich ihnen zu nähern, also durch fühlbare Zeichen seine Zuneigung zu erkennen zu geben. L. ist sicher nicht zu tadeln, allein Vorsicht ist geboten. S.

Lied, der Bl. im Liede, sich Gedichte über Bl.

Liege (Lüttich) sieh unter Belgien.

Lille, Hauptort des Departements Nord in Frankreich. Rue Royale Nr. 131. Hier besteht eine Stiftung für junge weibliche Bl. und Taubstumme unter der Leitung der „Filles de la Sagesse“. Die Anstalt wird hauptsächlich von Kindern aus dem Departement „Nord“ aufgesucht, und es senden bereits zahlreiche Landkreise und Gemeinden ihre Bl. und Taubstummen dahin, so wie die Mittel zur Erhaltung der Anstalt hauptsächlich von dorthier fließen. Die Anstalt steht unter einer Commission, welche der Präfect ernannt, und in welcher der Bürgermeister von L. den Vorsitz führt. Die Dauer des Unterrichts-Curses ist auf sieben Jahre festgesetzt; während dieser Zeit ist den Zöglingen das Verlassen der Anstalt nur zu Ostern und am Schlusse des Jahres gestattet. Die Überwachung seitens der Schwestern ist während der ganzen Zeit eine sehr strenge und unausgesetzte, und es werden der Allgemeinheit in sittlicher Beziehung gefährliche Zöglinge sofort ausgeschlossen. Außer den Stiftungen werden auch Zahlzöglinge aufgenommen, von denen die Bl. 600 Frs., die Taubstummen 550 Frs. zahlen. Der Unterricht der Bl. besteht in: Religion (Katechismus), Lesen und Schreiben, Grammatik, Geschichte und Geographie, Rechnen; von musikalischen Gegenständen werden gelehrt: Clavier, Orgel, Harmonium und Gesang. Die Handarbeiten sind auf das Stricken beschränkt.

Limerik, Hauptort der irischen Grafschaft gleichen Namens. Das L. Asylum for Bl. Females, gegründet 1834, ist protestantischen bl. Mädchen zugänglich, die gut beleumundet und vollständig oder doch fast vollständig bl. sind. Bettlerinnen sind ausgeschlossen. Vorzug gewährt der Umstand, dass der Aufnahmewerber in der Grafschaft L. geboren ist. Die Aufgenommenen müssen Hausarbeiten und überdies verschiedene Handarbeit, insbesondere Stricken, verrichten. 1897 waren neun bl. Mädchen aufgenommen.

Liniendruck sieh unter Hochdruck.

Linnemann, Johann, lebte als berühmter Musiker in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts zu Halberstadt. Es wird ihm nachgerühmt, dass er es verstand, verschiedene Musikinstrumente zu verfertigen, bezw. zu verbessern oder wieder herzustellen. Kühnau führt L. unter den bl. Tonkünstlern auf, es ist jedoch fast nichts sonst über ihn bekannt geworden.

Linschan, die bl. Lehrerin des Asyls für bl. Mädchen in Hongkong, China, wurde 1862 in Namthau geboren und erblindete mit vier Jahren; woran, ist unbekannt. Als ihr Vater starb, wurde ihre Mutter einem anderen Manne verkauft, der das schreiende und wimmernde bl. Kind nicht um sich haben wollte und es ohne viel Umstände aufs Feld hinauswarf, während die Mutter vergebliche Versuche machte, das arme Wesen zu retten. Ein christlicher Chinese hörte von der Sache, las das dem Tode nahe Mädchen auf und brachte es in das Berliner Findlingshaus, wo es gepflegt wurde, genas und, nachdem die Augen ausgeheilt waren, die alte Fröhlichkeit fand. Nach empfangenem Unterrichte wurde das Kind getauft und erhielt den Namen L., d. h. „Erbarmen erlangen“. Ein zweites begabtes bl. Findelmädchen unterrichtete L. aus ihrer deutschen Bl.-Bibel, so dass diese bald fertig lesen konnte. Später erhielt L. auch Unterricht im Schreiben und in mancherlei Fertigkeiten, sowie in häuslichen Verrichtungen. Mit 20 Jahren machte ihr Charakter viel Schwierigkeiten, doch als sie Strenge empfand, ward sie fügsamer, und als L. 1891 zur Lehrerin der bl. Findlinge bestellt wurde, veränderte sich ihr Wesen vollständig. L. unterrichtet gegenwärtig die bl. Mädchen im Lesen, Schreiben und Handarbeiten. (Vergl. Berichte der deutschen Bl.-Mission in China, Hildesheim 1894—1896.)

Linz, Hauptstadt von Oberösterreich (Österr. ob der Enns). Der Begründer der Bl.-Anst. daselbst war Pfarrer Josef Englmann, damals Beichtiger der Ursulinerinnen in L. Der Genannte entschloss sich im Februar 1824, angeregt durch die Thätigkeit J. W. Kleins in Wien und angeleitet durch dessen Schriften, einige Bl. in der Religion und in verschiedenen Unterrichtsgegenständen zu unterweisen, wobei er die Vorsteherin des Ursulinerinnenklosters, die ehrwürdige Mater Crescentia, geborene

Gräfin Seeau, dafür gewann, den betreffenden Bl. Unterricht in Handarbeiten zu erteilen. Der hiedurch eingeleitete Versuch hatte ganz ersprießlichen Erfolg, zog die Aufmerksamkeit maßgebender Kreise auf sich und wusste sich dadurch manchen werththätigen Gönner zu erwerben. 1829 konnte Englmann eine eigene Wohnung für seine kleine Anstalt beschaffen, und es wurden nunmehr auch ein Lehrer und eine eigene Arbeitsmeisterin bestellt. Dort blieb jedoch Englmann nur wenige Monate, da er als Beneficiat nach Pram versetzt wurde. Jetzt übernahm der Seelsorger des L. Strafhauses, Sigismund Bartsch, die Leitung, die ihm aber durch den Umstand sehr erschwert ward, dass er wiederholt aus verschiedenen Gründen die Wohnung wechseln musste, bis er in einem ziemlich derouten Hause, das aber durch eine Spende des Kaisers Franz adaptiert werden konnte, eine dauernde Heimstätte fand. Ende 1833 erhielt Bartsch in der Person des damaligen Domicars, Peter Westermayr, einen Adjuncten, welcher aber bereits zwei Jahre später die selbständige Leitung der Bl.-Anst. übernahm. Von diesem Zeitpunkte (1835) beginnt ein wesentlicher Aufschwung der Anstalt. Westermayr verstand es vortrefflich, neuerdings alle Bevölkerungsschichten von L. und Oberösterreich für seine Sache zu gewinnen. Er vermochte zunächst die Mittel der Anstalt wesentlich zu vermehren und auf Grund dessen nicht nur das Gebäude ins Eigenthum des Institutes zu erwerben, sondern auch die Einrichtung und die Lehrmittel zu vermehren. Der Unterricht wurde erweitert, Musik als Lehrgegenstand eingeführt und sachgemäß organisiert. Außerdem wurde in der Folge eine Druckerei mit Hochdrucktypen eingerichtet, und in derselben neben anderen Werken auch die umfangreiche „Weltgeschichte“ von Anegarn für Bl. gedruckt. Besonders hervorgehoben zu werden verdient, dass auch der Unterricht in Handarbeiten auf eine hohe Stufe geloben wurde. Westermayr ward bis 1845 von selhenden Lehrern unterstützt, von da ab bediente sich das Institut bis heute nur mehr bl. Fachlehrer, deren erster Daniel Heyder (s. d.) war.

Nach mancherlei Kämpfen gelang es Westermayr ein größeres Gebäude zu erwerben, welches 1846 bezogen wurde und noch heute das Bl.-Institut in L. beherbergt.

Trotzdem die Anstalt jetzt als gut situiert zu betrachten gewesen wäre, mehrten sich die Sorgen und Mühen, und nur der rastlosen Thätigkeit Westermayrs ist es zu danken, dass sie sich in ihrem Bestande ungeschmälert erhalten konnte. 1852 schied der Mehrgenannte von der ihm liebgewordenen Anstalt, um als Pfarrer nach Genskirchen zu übersiedeln. Ihm folgte Cooperator Johann Reisinger im Amte, doch nach vier Jahren starb derselbe, und es wurde an seine Stelle der Religionsprofessor Franz Bogner gesetzt, der der Anstalt bis 1872 vorstand.

Einen Wendepunkt in der Entwicklung der Anstalt in L. bezeichnet die Bestellung des Herrn Anton Helletsgruber (s. d.), gegenwärtigen Canonicus des Domcapitals in L., zum Director der Anstalt. Das Anstaltsgebäude und der Garten wurden vielfach adaptiert, der Unterricht einer durchgreifenden Reorganisation unterzogen, die Lehrmittel vermehrt und namentlich die Fürsorge für die entlassenen Bl. mit aller Kraft in Angriff genommen. Am 2. September 1883 ward die von A. Helletsgruber errichtete Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt für weibliche Bl. ihrer Bestimmung übergeben und 1893 daran eine solche für männliche Bl. gegliedert, so dass nunmehr für beide Geschlechter gesorgt wird. (Vergl. Bericht ü. d. Privat-Bl.-Inst. in L. 1874 und die weiteren Berichte.)

Lissabon, Haupt- und Residenzstadt des Königreiches Portugal (s. d.). Hier befindet sich eine kleine Bl.-Schule, welche 1889 eröffnet wurde. Mancherlei Umstände verzögern ihre Entwicklung, so dass es den Anschein hat, als würde diese Anstalt nur vegetieren. Ein Haupthindernis liegt in dem häufigen Wechsel des Directoriums und der Uneinigkeit in dieser Körperschaft, so dass nützliche Einleitungen nicht getroffen werden. Es scheint kein anfrichtiger und gewissenhafter Freund über die Anstalt zu wachen, und erst in neuester Zeit könnte Hoffnung gefasst werden auf eine günstige Abänderung in dieser Sache; es wurde nämlich 1896 ein neues Directorium bestellt, an dessen Spitze Freiherr d'Almeida-Santos steht, dessen Gattin durch einen Unglücksfall erblindete, und man glaubt, dass dieser Umstand den Präsidenten zu großem Wohlwollen für die Bl.-Anst. veranlassen wird. Die Zöglinge zeigen

recht gute Fortschritte, bei den Prüfungen erscheint ein zahlreiches Publicum und wohnt mit Interesse den Productionen bei. Auch bei kirchlichen Anlässen werden Musikaufführungen veranstaltet, doch alles ohne besonderen Erfolg für die Anstalt. Handarbeiten werden fast gar nicht geübt; die Mädchen stricken, und es bestand die Absicht, andere Arbeiten einzuführen, doch unterblieb auch dies infolge Uneinigkeit in der Leitung. Für die aus der Anstalt Entlassenen sorgt niemand, sie werden sich selbst überlassen und kommen meist in recht traurige Verhältnisse zurück. Der Gesundheitszustand in der Anstalt ist ein recht ungünstiger, was viel dazu beiträgt, ein freudiges Schaffen zu verhindern. Ein Lichtblick ist die Thatsache, dass einer der Ausgetretenen 1894 daran gieng, das Asyl, welches ihn in der ersten Zeit der Kindheit beherbergte, in eine Bl.-Schule größeren Umfanges umzugestalten; durch eine namhafte Erbschaft unterstützt und von energischen Männern angeeifert, hat diese Anstalt heute schon günstige Aussichten, doch ist darüber Näheres nichts bekannt geworden.

List. Die L., die auch Bl. nicht mangelt, äußert sich anders bei Bl. als bei Sehenden, indem jene häufiger zu anderen Mitteln greifen als diese, was darin seine Begründung findet, dass die Voraussetzungen, die das Bestreben zur L. erwecken, sowie die Ausführung der dahinzuleitenden Unternehmungen wesentlich anderen Bedingungen unterliegen, da ja die Sinneswirksamkeit in manchen Beziehungen eine verschiedene ist.

Moldenhauer.

Literatur des Bl.-Wesens. Wird der Begriff Bl.-Wesen im weitesten Sinne des Wortes aufgefasst, so gehören hierher alle Schriften, welche sich mit der Blindheit und mit Bl. nach jeder Richtung befassen, und es gehören ferner hierher alle Druckwerke, deren Verfasser Bl. sind, sei deren Inhalt was immer für einer. Das Bl.-Wesen im engeren Sinne betrachtet, würde man zur Literatur des Gegenstandes wohl nur jene Bücher zu rechnen haben, die sich mit der Erziehung, Beschäftigung und Versorgung der Bl. beschäftigen, und man würde eine ganze Reihe von Werken, die der Sache ferner stehen, zu eliminieren haben. Diejenigen, welche eine genauere oder, anders gesagt, strengere Auffassung

des Bl.-Wesens als richtig annehmen, haben in manchen Beziehungen nicht Unrecht, denn der Begriff des modernen Bl.-Wesens ist so sicher umschrieben, dass man nicht im Zweifel sein kann, was der Name zu bedeuten hat; allein dem steht gegenüber, dass alles, was mit dem Bl. in Zusammenhang steht, sei es auch nicht streng Gegenstand der Erziehung, des Unterrichtes und der Fürsorge, innig mit dem Bl.-Wesen verflochten ist, dass der weitausschauende, von einem höheren Standpunkte aus urtheilende Bl.-Freund vieles in den Bereich seiner Betrachtungen und seines Studiums ziehen wird, was sonst abseits zu liegen scheint; auch wird er manchen Zusammenhang von scheinbar wenig bedeutenden Dingen mit dem Kern des Bl.-Wesens unschwer finden. Deshalb soll auch hier der weiteren Auffassung des Begriffes „Bl.-Wesen“ das Wort geredet werden, denn wer die vorhandene, ja selbst auch nur die leichter zugängliche, bezw. häufiger vorhandene Bl.-L. überblickt, wird erkennen, dass alles in einen gewissen Connex gebracht werden kann.

Die L. d. Bl.-W. ist keine alte, und darum wohl auch keine reiche; sie steht beispielsweise der L. des Taubstummen-Wesens bedeutend nach, und selbst wenn man alle Sprachen berücksichtigt, wird man kaum achthundert selbständige Schriften zu zählen haben. Die Jahres-, bezw. Thätigkeitsberichte der Anstalten sind hiebei allerdings nicht mitgerechnet. Die einschlägigen Werke sind in mehrere Gruppen zu theilen und ein Bibliograph hätte folgende als wichtigste zu berücksichtigen: Medicinische Schriften, die über die Ätiologie und Prophylaxe der Blindheit Aufschluss geben — Statistik der Bl. — Biographien von Bl. — Religiöse und wissenschaftliche (z. Th. psychologische) Betrachtungen über Bl., über Erziehung und Unterricht des Bl., *a)* im allgemeinen, *b)* des Bl. Kindes im besonderen. — Über Fürsorge der Bl. — Romane, Novellen, Theater, in denen Bl. eine Rolle spielen. — Schriften aller Art von bl. Autoren, insbesondere Gedichte und Sammlungen derselben, wissenschaftliche Abhandlungen, Übersetzungen etc. Diese Gruppe von Büchern kann mit Ausnahme medicinischer Themen alle Gegenstände der L. im allgemeinen umfassen. Die Zahl der bl. Autoren, die sich besonders mit pädagogischen Fragen und

mit der Fürsorge für ihre Schicksalsgenossen beschäftigen, ist begreiflicherweise keine geringe.

Vom historischen Standpunkte betrachtet, reicht die L. d. Bl.-W. aus ganz begreiflichen Gründen, wie schon erwähnt, nicht weit zurück. Die älteste selbständige Druckschrift dürfte die des Passeratius (s. d.) sein, die unter dem Titel „De caecitate oratio“ im Jahre 1606 in Paris erschien und sich als religiöse Betrachtung, als Lobrede auf die Blindheit darstellt. Aus dem 17. Jahrhundert sind noch bekannt: Puteanus, „Caecitatis consolatio“ Lovanii 1609. — Trinkhusius „Dissertatiuncula de caecis sapientia atque eruditione claris“ Gerae 1672. — Burckhardus, „De Infantibus furiosis, prodigis, mutis, surdis, caecis“ Basiliens 1673. — Eine juristische Abhandlung erschien von Kirchhoff unter dem Titel: „Natura, jura et analogia caecitatis“ zu Jena 1693.

Das 18. Jahrhundert bringt bereits mehr und schon den Unterricht und die Erziehung der Bl. betreffende Schriften. Die wichtigeren derselben sind folgende: Tenzell „De eo, quod iustum est circa caecos“, Erfordiae 1714. — Frike, „Dissert. de caecis eruditus“, Lipsiae 1715. — Goetzius, „Dissert. Theologica de caecis“, Lubecae 1715. — Leopoldus, „Commentatio de caecis ita natis“, Lubecae 1726, — 1747 erschien in Dublin die erste selbständige Biographie eines Bl. „Life of Nicholas Saunderson, Professor at Cambridge“, und zwei Jahre später schrieb Diderot seine berühmte Abhandlung „Lettre sur les aveugles“ (Londres 1749). — Das erste Buch, das sich mit dem Unterrichte der Bl. beschäftigt, ist Christian Niesens „Rechenkunst für Sehende und Bl.“ und erschien 1774 zu Mannheim. Das nächste Werk ist wieder englischen Ursprungs und führt den Titel: „The „Defects of Police et with Observations on the Rev. Mr. Hetherington's“ Charity for the Bl.“ by Jonas Hanway, Esq., London 1775. — Nun folgt wieder Niesen mit seiner „Algebra für Sehende und Bl.“, Mannheim 1777. Neun Jahre später gibt Haüy sein „Essai sur l'education des aveugles“ (Paris 1786) heraus, und mit diesem Werke tritt ein Wendepunkt in der ganzen L. d. Bl.-W. ein. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts finden sich noch einige Schriften, die aber fast alle auf Haüys Ar-

beiten an den Bl. aufgebaut sind und seine Thätigkeit besprechen, darunter besonders „Historische Nachricht von dem Unterrichte der Taubstummen und Bl.“ Leipzig 1793, wo sich eine fast vollständige Übersetzung des „Essai“ Haüys findet, welches zur selben Zeit auch in englischer Übersetzung des bl. Blacklock in Edinburg und London erscheint. Haüy beherrscht auch die erste Zeit des XIX. Jahrhunderts. Das kleine Büchlein von F. Gaheis, „Kurzer Entwurf zu einem Institute für bl. Kinder“ (Wien 1802), sowie Wolkes „Anweisung, wie Kinder und Stumme zum Verstehen und Sprechen, Lesen und Schreiben zu bringen sind, mit Hilfsmitteln für Taubstumme, Schwerhörige und Bl.“ (Leipzig 1804) sind durch Haüy beeinflusst. 1805 tritt Klein in die Bl.-L. ein, und seine Schrift, „Beschreibung eines gelungenen Versuches, bl. Kinder zur bürgerlichen Brauchbarkeit zu bilden“ (Wien), regt namentlich deutsche Schriftsteller an. Dazu kommen die hochinteressanten Schriften von Baczo „Über mich selbst und meine Unglücksgefährten, die Bl.“ (Leipzig 1807) und „Dulons, des bl. Flötenspielers Leben und Meinungen“ (Zürich 1807—1808), die immer mehr auf Bl. und ihre Fähigkeiten aufmerksam machen. 1817 erscheint Guilliés vorzügliches Werk „Essai sur l'instruction des aveugles“ (Paris) und 1819 das große methodische Werk Kleins „Lehrbuch zum Unterrichte der Bl.“, beide wieder Marksteine in der L. d. Bl.-W.

Bis hieher ist es möglich, in kurzen Worten auf die Erscheinungen in der L. d. Bl.-W. einzugehen; von jetzt ab erhebt sich die Zahl der Werke bedeutend, und der Raum des vorliegenden Buches gestattet nicht, ausführlicher auf den Gegenstand einzugehen. Knie tritt zunächst mit Übersetzungen auf, indem er 1821 das Werk Guilliés ins Deutsche überträgt; ins Englische war es bereits drei Jahre vorher übertragen worden. 1824 schreibt Daniel (s. d.) sein Buch, und um dieselbe Zeit ist Klein mit mehreren kleineren Schriften hervorgetreten. Fast gleichzeitig arbeiten Dufau in Paris (1837—1850) und Georgi (1837—1857) in schriftstellerischer Richtung, und Knie stellt sich (1837—1858) theils mit eigenen Werken, theils mit Übersetzungen ein. In diese Periode gehören noch die Schriften Dolezaleks (1839—1840), Lachmanns (1841 bis 1843) und die Hientzschs (1851—1854).

Nachdem die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts überschritten war, erhält das Bl.-Wesen auch seine journalistische Vertretung, u. zw. durch ein deutsches Blatt, das „Organ für Taubstummen- und Bl.-Anst.“, herausgegeben von Matthias und durch „L'instituteur des aveugles“, herausgegeben von Guadet; beide begannen 1855 zu erscheinen. Allein die Periode bis zum Beginn der Siebziger Jahre ist noch weiter charakterisiert durch die schriftstellerische Thätigkeit Pablaseks, der durch sein Hauptwerk „die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe“ eine Darstellung des Bl.-Werkes bis zum Jahre 1867 bietet. Moldenhawer schließt sich ihm an, sowohl durch dänisch, als auch durch deutsch geschriebene kleinere Werke. Guadet in Paris und Scherer in München, der allerdings schon 1852 für die Bl.-Sache literarisch eintrat, sowie Armitage in London sind ebenfalls hieher zu rechnen.

Mit dem ersten 1873 abgehaltenen Bl. Lehrercongresse zu Wien werden die Berichte über diese Congresse zum Archiv des Bl.-Wesens, und es spiegelt sich die ganze Bewegung der Bl.-Fürsorge in ihrem ganzen Umfange daselbst getreu wieder; über die amerikanischen Bestrebungen geben die „Proceedings of the meetings of the American Association of Instructors of the Bl.“ in gleicher Weise und seit gleicher Zeit (1873 first meeting at Boston) gute Auskunft.

1881 erhält das deutsche Bl.-Wesen seine eigene Zeitschrift in dem vom Schularathe Mecker redigierten Blatte „Der Bl.-Freund“, das den Congressberichten theils vorbereitend, theils ergänzend, in wertvoller Weise zur Seite steht. Ungefähr zur selben Zeit entfaltet Sizeranne in Paris seine schriftstellerische Thätigkeit zu Gunsten der Bl.-Sache, und in Amerika ist Anagnos in fruchtbarer Weise thätig. Daneben erscheinen vielfach kleinere Schriften, die weniger als selbständige Werke, als vielmehr als Compilationen aus den vorhandenen literarischen Erzeugnissen anzusehen sind oder den Charakter von Specialstudien über einzelne Zweige des Faches darstellen.

In Vorstehendem wurde nur die Entwicklung der L. d. Bl.-W. im engeren Sinne betrachtet, der Raum verbietet, auch die übrigen Gruppen der Bl.-L. in den Bereich der Betrachtung zu ziehen, doch soll,

wenn die Raumverhältnisse es gestatten, anhangsweise auf den Gegenstand noch zurückgekommen werden. *) Verzeichnisse von Schriften über das Bl.-Wesen im allgemeinen finden sich bei Klein, Lehrbuch, pag. 437; Pablasek, Fürsorge, pag. 325; Johnson, A Guide to the Institutions and Charities for the Bl., pag. 81. — Die Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes Wien 1890 und 1894, liefern umfassende Nachweise der Bl.-L. S.

Literatur in Bl.-Schrift, Hochdruckschriften, Bl.-Bücher. Bis vor 20 Jahren hatten die deutschen Bl.-Schulen bei der intellectuellen Ausbildung ihrer Zöglinge mit großen Schwierigkeiten zu kämpfen, besaßen sie ja bis dahin nur äußerst wenige Bücher, fast nur eine Fibel, eine kleine Zahl von Lesebüchern mit nur geringem Lesestoffe in der sogenannten Hebold- oder Relieflinien- oder Majuskelschrift. Außerdem war eigentlich nur die ganze hl. Schrift in dem Stuttgarter (Ill-zacher) Perldruck vorhanden. Wenn auch einzelne Anstalten, wie Berlin, Breslau, Wien, Freising u. a. für ihre Verhältnisse auf äußerst zeitraubendem und mühevollen Wege und mit unverhältnismäßig hohen Kosten Bücher schafften, so waren diese nur local von Wert, und die ganze Bücherei entbehrt der Gleichförmigkeit und des Systems in der Anlage. Mit der wachsenden Entwicklung des ganzen Bl.-Bildungswesens wurde naturgemäß auch der Mangel an Unterrichtsbüchern und der Lectüre beseitigt, und besonders in dem Umstande, dass die Braille'sche Punkschrift überall Eingang gefunden hat, und dass die Herstellung von Büchern in dieser Schrift nach den praktischen Erfindungen eine verhältnismäßig billige und leicht erreichbare geworden ist, lag ein kräftiger Keim zur Entwicklung der L. in Bl.-Schr. Außerdem Vereine zur Förderung der Bl.-Bildung in Steglitz bei Berlin, dessen Hauptzweck es ist, an Bl.-Schulen oder einzelne Bl. Reliefbücher zu billigen Preisen (unter den Herstellungskosten) abzulassen, beschäftigen sich gegenwärtig nicht wenige Anstalten, ja selbst Private, mit der Herstellung von

Büchern für Bl. Zu nennen sind u. a.: Berlin, städtische Anstalt, Düren, Illzach, Kiel, München, Wien (k. k. Anstalt). Dabei sind die großen Druckereien des Auslandes, insbesondere die Pariser, Londoner, Kopenhagener, Bostoner, Mailänder gar nicht gerechnet. In den slavischen Ländern bemühen sich die Anstalten in Brünn, Prag und Agram für czechische, bezw. croatische Bücher, natürlich zunächst für die wichtigeren Unterrichtsbücher, zu sorgen.

Man ist in dieser Beziehung in erster Linie dahin bestrebt, den Bl. denjenigen geistigen Stoff durch den Buchdruck zu bieten, der zur Erreichung der auch den Sehenden gesteckten Unterrichtsziele erforderlich ist. Nach dem vom Bl.-Lehrer Krage-Düren zusammengestellten Verzeichnisse des bisher Erschienenen in deutscher Sprache (vergl. Bl.-Freund 1896) lässt sich ein Überblick des bis zu diesem Jahre geschafften Stoffes gewinnen. Die Zahl der dem Bl. zugänglichen Werke steigt von Tag zu Tag, und an den in Bl.-Bibliotheken (s. d.) enthaltenen sogenannten Manuscriptbüchern ist jetzt schon zu erkennen, welchen Aufschwung die L. seit verhältnismäßig kurzer Zeit genommen hat. Nicht zu vergessen ist, dass auch Zeitschriften für Bl. (s. d.) ins Leben gerufen worden sind, welche politische und Tagesfragen, sowie unterhaltende Stoffe bringen. **Krage.**

Liverpool, zweitgrößte Stadt Englands und Hauptort der Grafschaft Lancaster. Die in L. bestehenden Anstalten sind folgende, Bl. Children's Home, gegründet 1874, für 20 Mädchen und 16 Knaben eingerichtet. Die Aufnahme tritt im schulpflichtigen Alter ein, doch werden Kinder noch bis zum zwölften Lebensjahre zugelassen. Eine Werkstätte für Bl. stellt den älteren Zöglingen zur Erlernung eines Handwerkes offen. — Catholic Bl. Asylum, gegründet 1841. Diese Anstalt, in welcher 1897 über 140 Bl. untergebracht waren, gewährt katholischen Bl. den gewöhnlichen Unterricht in Schulgegenständen sowie Gewerbennterricht nach den Fähigkeiten der Einzelnen. Totale Blindheit ist erforderlich. Die Auswahl ist eine strenge, und es werden nur gut empfohlene Bl. aufgenommen. Die Anstalt steht unter der Leitung von Schwestern. — School for the Indigent Bl., gegründet 1791, die älteste der englischen Anstalten. Als Internat

*) Betreffs der genannten Autoren, deren Werke nicht sämtlich aufgeführt werden konnten, wird auf die biographischen Notizen über dieselben hingewiesen, wo fast vollständige Nachweise geliefert werden.

bietet das Institut volle Verpflegung den Zöglingen, welche guten Unterricht in Schule, Werkstätte und Musiksaal erhalten. Das Aufnahmealter ist sehr weit bemessen, u. zw. nicht unter acht und nicht über 45 Jahre festgesetzt. Dadurch sind verschiedene Abtheilungen der Anstalt erforderlich. 94 Zöglinge waren im Jahre 1897 hier untergebracht. — L. Workshops and Home Teaching Society for the Outdoor Bl., gegründet 1857. Der Verein erhält Werkstätten zur Beschäftigung und zum Unterrichte Bl. und gibt diesen Arbeit und dadurch Verdienst. Hausunterricht im Lesen wird von eigenen Besuchspersonen ertheilt. 1897 waren in den Werkstätten 145 bl. Personen beschäftigt, in ihren Wohnungen wurden etwa 400 besucht und unterrichtet.

Lob. Die allgemeinen pädagogischen Grundsätze bezüglich der Ertheilung von L., die Äußerung eines günstigen, beifälligen Urtheiles über Verhalten und Leistungen eines bl. Schülers, sind dieselben, wie bei sehenden Zöglingen; es ist jedoch nicht selten, dass gerade bei Bl. ein unzulässiges Mehr gethan wird. Viel verschuldet wird von Personen, die, der Erziehung des Bl. fernstehend, über jede Kleinigkeit in den Leistungen und im Verhalten derselben erstimt sind, ihre Bewunderung nicht zurückhalten und durch übermäßiges L. zu erkennen geben. Dass solches geschieht, ist eben bei dem Umstande kaum zu vermeiden, dass man fremden Personen, die ein Bl.-Institut besuchen wollen, den Zutritt aus mancherlei Gründen nicht verschließen kann, ebensowenig wie man öffentliche Prüfungen, Productionen, Ausstellungen und anderes nicht unterlassen darf, um nicht das Interesse am Schicksale der Bl. und die Förderung ihrer Sache erkalten zu lassen. Bei all diesen Gelegenheiten ist aber Gefahr vorhanden, dass durch ungemessenes, übertriebenes L. der Anlass zur Entwicklung eines schädlichen Ehrgeizes geboten wird, umsomehr, als eben der Bl. nicht selten zum Stolz auf das von ihm Erreichte hinneigt, einem Stolze, der nicht immer im richtigen Verhältnisse zur tatsächlichen Leistung steht. Dass trotz allem — abgesehen von den angedeuteten Übelständen — L. richtig angewendet, von äußerst günstiger Wirkung ist, darf nicht geleugnet werden. Es wird durch dasselbe häufig in

besten Weise auf die Bestrebungen des Einzelnen sowie der Gesamtheit eingewirkt, und mancher Zögling in seinem ganzen Wesen gehoben werden können, denn es liegt ja im richtigen L. ein nicht geringer sittlicher, die Zuversicht in die eigene Kraft belebender und den Drang nach Fortschritt erneuernder Einfluss. Insbesondere wird auf apathische, wenig Initiative verrathende Bl. in dieser Weise wohlthätige Einwirkung geübt werden können, und darum nimmt L. als eines der wichtigsten erziehlischen Hilfsmittel in der Bl.-Anst. keinen untergeordneten Rang ein.

Wichtig ist aber L. ganz besonders in Ansehung späterbl. Personen, denen eine Hebung der Willenskraft, ein Einfließen von Zuversicht oft in hohem Grade nöthig ist; bei diesen würde ohne L. und die in denselben liegende Aufmunterung kaum Günstiges erreicht werden können. Wenn man erwägt, wie tief herabgestimmt ein Wesen sein muss, das, eines der edelsten Sinne beraubt, in so vielen Dingen nicht mehr die gewohnte Selbständigkeit entwickeln kann, dagegen in eine bisher ungekannte Abhängigkeit zu der Umgebung gelangt ist, dadurch viel von seiner Energie einbüßt und überdies durch unbedachte Äußerungen über seinen Zustand herabgestimmt wird, so wird man zu jedem gestatteten pädagogischen Mittel gern greifen, um ausgleichend, mit dem Schicksal versöhnend zu wirken, und der Mittel nicht geringstes hiezu ist richtiges L. **Bl.**

Löbel, ein bl. Jude, der um die Mitte (?) des 18. Jahrhunderts mit einer Bande Kunstpfeifer in Böhmen und Sachsen herumzog und in seiner Art ein außerordentlicher Geigenspieler war. Er componierte seine Stücke selbst, die zwar, wie Kühnau sagt, immer etwas wild, aber doch sehr artig gewesen sind. Das Spielen dieses Bl. soll nach dem genannten Gewährsmann in Benda Eifersucht erregt haben und L. so die erste und vornehmste Ursache gewesen sein, dass Benda nachher ein berühmter Mann und großer Meister geworden ist. (Welcher Benda, ob Franz, oder Friedrich Wilhelm oder aber Georg gemeint sei, sagt Kühnau nicht. S. übrigens über die Familie Benda, Mendels „Musikal. Conv.-Lex.“) **Ik.**

Loman, Abraham D., Professor der Kirchengeschichte an der Universität in Amsterdam. Geboren am 16. September

1823, wandte er sich der geistlichen Laufbahn zu und ward 1847 Pfarrer in Maastricht und Deventer, 1856 Professor des evangelisch-lutherischen Seminars in Amsterdam und einige Jahre später an der Universität daselbst. 1873 erblindete L. vollständig, behielt aber die Professur bei, und bedeutendere Werke, die er veröffentlichte, sind nach seiner Erblindung entstanden. L. war äußerst musikalisch, that sich als Componist und Leiter des Vereines zur Beförderung der Tonkunst in Amsterdam hervor. Es sind von ihm viele Compositionen im Druck veröffentlicht worden, namentlich war er auf dem Gebiete des Chor-, bezw. Choralgesanges verdienstlich thätig. Auf theologischem Gebiete erschienen von ihm zahlreiche Abhandlungen, zumeist in wissenschaftlichen Journalen veröffentlicht. Das bemerkenswerteste Buch dürfte „*Quaestiones Paulinae*“ sein, das von 1883—1887 erschien. *Lenderink.*

Lomazzo, Paul, geboren in Mailand 1538, war ein sehr geschickter Maler und in der Literatur sehr bewandert. Er erblindete im Alter von 17 Jahren. Trotzdem schrieb er viel über Malerei. Sein Hauptwerk, welches sehr beachtet wurde, erschien unter dem Titel: „*Idea del Tempio della pittura*“ in Mailand im Jahre 1590. (Bodenbach, des Aveugles etc. pag. 71.)

London, die Hauptstadt Großbritanniens, beherbergt eine große Zahl von Einrichtungen zum Wohle der Bl. Von der ersten Erziehung des bl. Kindes angefangen bis zur Versorgung alter, kranker, erwerbsunfähiger bl. Personen ist alles, was die Bl.-Fürsorge umfasst, vorhanden, und es gibt nicht geringe Geldmittel, die den einzelnen Anstalten, bezw. Vereinen zur Verfügung stehen. Eine Übersicht über die Verhältnisse des Bl.-Wesens in L. soll in Folgendem geboten werden, wobei sich folgende Gruppen aufstellen lassen.

1. Internate für Bl., welche für Pflege, Erziehung, Unterricht und Beschäftigung der Aufgenommenen sorgen.

2. Anstalten, die für Unterricht und Beschäftigung sorgen, jedoch nur Auswärtswohnende unterrichten, bezw. in Schule und Werkstatt aufnehmen.

3. Heimstätten für bl. Männer und Frauen.

4. Stiftungen, Vereine etc., welche bl. Personen mit „Pensionen“, d. i. dauernden,

regelmäßigen oder zeitweiligen Geldgaben theilen, Bücher verleihen u. dgl.

1. Internate für Bl. (in alphabetischer Folge).

1. East L. Home and School for Bl. Children (Anstalt zur Erziehung bl. Kinder) beiderlei Geschlechtes, gegründet 1874. Die Aufnahme der Kinder erfolgt über Ansuchen beim Secretariate des Instituts im Alter von 2 bis 14 Jahren, und zwar unentgeltlich für ganz arme oder verlassene bl. Kinder, für andere wird eine Zahlung von 10, 13 und 15 £ für das Jahr, je nach den obwaltenden Verhältnissen, eingehoben. Nur solche Halbbbl., die nicht mehr mit den Augen lesen können, werden berücksichtigt. Der Unterricht umfasst die Elementargegenstände der Schule und Handwerke, für Talentierte auch Musik. Knaben bleiben bis zum vollendeten 14. Jahre, Mädchen so lange, als für sie bezahlt wird. 1897 befanden sich 24 Bl. in der Anstalt.

2. L. Society for Teaching the Bl. to Read (Ler. Gesellschaft zum Unterrichte der Bl. im Lesen). Diese Gesellschaft wurde 1838 aus dem Anlasse gegründet, dass Mr. Lucas aus Bristol nach L. in Begleitung einiger bl. Zöglinge kam, die er nach seinem Systeme lesen gelehrt hatte. Die große Leichtigkeit, mit welcher die Bl. lasen, erregte so große Bewunderung, dass man in einer Versammlung beschloss, einen Verein zu begründen, der das Lesen der Bl. befördern sollte. Gleich anfangs hatte der Verein den Vortheil der königlichen Gunst, denn die Königin übernahm das Patronat über die Gesellschaft, Mitglieder der königlichen Familie und viele Adelige traten als Patrone und Subscribenten bei, und der Erzbischof von L. übernahm das Präsidium. Die Schule wurde im genannten Jahre als Tagesschule eröffnet, doch konnten bl. Zöglinge auch gegen Bezahlung daselbst wohnen. Obzwar in der Anstalt ursprünglich nur das Lesen gelehrt werden sollte, erweiterte man doch bereits 1840 den Unterricht in verschiedener Weise, besonders dehnte man ihn auf Musik und industrielle Arbeiten, wie Korbmachen, Stricken, Filieren u. s. w. aus. Eine eigene Abtheilung ward zur Herstellung fastbarer Bücher eingerichtet, besonders der bl. Schrift im Lucassysteme, für welche 1842 ein eigener Fonds gegründet wurde, wodurch der Verein in die Lage kam, Bücher auch nach aus-

wärts, z. B. an andere Bl.-Schulen des Königreiches, aber auch bis nach Indien, China und den Colonien zu senden.

Die Zahl der Aufnahmesuchenden ward immer größer, und die Gebäude der Anstalt entsprachen immer weniger den Anforderungen, so dass man 1845 eine Subscription eröffnete, um durch dieselbe die Mittel zur Erweiterung der Anstalt zu erreichen. 1847 konnte man an die Erwerbung der noch gegenwärtig im Gebrauche stehenden Gebäude schreiten, und am 23. März 1848 übersiedelte die Anstalt in die Upper Avenue Road Swiss Cottage N. W. 1864 erwiesen sich die Räume abermals zu klein, und es erfolgte der Anbau zweier neuer Flügel, auf Kosten des Wohlthäters F. Green, Esq. und dessen Familie. Bei diesem Anlasse ward die Druckerei erweitert, es wurden neue Badezimmer angebracht, ein Concertsaal hergestellt etc. 1877 erfolgte eine neuerliche Erweiterung der Gebäude, und als 1887 eine öffentliche Straße durch die Anstaltsgründe gezogen wurde, mussten abermals bedeutendere Änderungen ausgeführt, insbesondere die feuerpolizeilichen Vorkehrungen den Vorschriften entsprechend getroffen werden. 1888 kamen auswärtige Werkstätten hinzu, damit die technische Ausbildung der Zöglinge und erwachsener Bl. erweitert und diesen auch nach vollendetem Unterrichte lohnende Beschäftigung geboten werden könne.

Die Einführung des Braille'schen Punktsystems fällt in das Jahr 1861, als Professor Hippolyte van Landagen aus Belgien für dessen Annahme energisch eintrat. 1877 erfolgte die Einführung der Taylor'schen Rechentafel zum Unterrichte. So entwickelte sich die Anstalt im Innern und nach außen fortgesetzt; 1892 trat Erweiterung des musikalischen Unterrichtes ein; 1894 wurde das Mädchendepartement vergrößert, um die industrielle Bildung der weiblichen Bl. erweitern zu können; dem allen ward auch eine Braille-Druckerei mit guter technischer Einrichtung beigelegt.

3. Private School for Bl. Boys and Girls of the Upper Classes. Eine kleine Anstalt, hauptsächlich berechnet auf bl. Kinder aus wohlhabenden Familien. 1897 waren sechs Zöglinge aufgenommen, für welche eine Zahlung von je 40—60 £ geleistet wird. Miss Blott ist die Inhaberin der Schule.

4. Royal and Normal College and Academy of Music for the Bl., gegründet durch Dr. Armitage (s. d.) im Jahre 1872, und seit dieser Zeit geleitet von Dr. Campbell (s. d.). Diese Anstalt ist in großartiger Weise eingerichtet und dürfte ihres Gleichen suchen. In der Westow Street, Upper Norwood, S. E. gelegen, umfasst das Areale 6½ Morgen Land, welches einen alten schönen Park trägt, in welchem sich die verschiedenen Gebäude befinden; Spiel- und Turnplätze, ein Badebassin, zugleich Teich zum Kahnfahren etc., sind vorhanden. Die Anstalt umfasst:

a) eine Vorbereitungsschule, die staatlich anerkannt (certified) ist und unter der Aufsicht der Schulbehörde steht. Hier werden Schüler beiderlei Geschlechtes unter 16 Jahren aufgenommen. Die Zahlung, die entweder die Angehörigen leisten oder die durch Scholarships aus dem Gardner Trust gedeckt wird, beträgt ca. 50 £ pro Jahr.

b) Die Hauptabtheilung stellt die Akademie dar und nimmt Schüler nur über 16 Jahre auf. Hier wird in erster Linie Musik betrieben; es erhalten die Zöglinge eine so abgeschlossene Ausbildung, dass sie als Berufsmusiker, bezw. Musiklehrer auftreten können. Neuester Zeit wurden dieser Abtheilung die Rechte eines Seminars eingeräumt: dieselbe hat somit ihre ganz besondere Organisation und Einrichtung erhalten. Die Zahlung beträgt 60 bis 100 £ pro Jahr und beruht bei Privatzöglingen auf Vereinbarungen von Fall zu Fall.

c) Ist eine Art gewerblicher Schule eingerichtet, in welcher das Stimmen, das Ausbessern und Herstellen von Clavieren in ausgedehntester Weise betrieben wird.

An dieser Anstalt wird unter anderem auch der körperlichen Erziehung der Zöglinge die größte Aufmerksamkeit geschenkt und alle Arten von Sport, wie Radfahren (auf eigens construierten Rädern), Rudern, Turnen, Rollschuhlaufen (Seating) u. s. w. betrieben. 1897 waren 95 Zöglinge aufgenommen. (Vergl. Berichte im Bl.-Frd. Jahrg. 1883 u. 1887.)

5. School for the Indigent Bl., St. George's Fields (Schule für dürftige Bl.) ist die älteste Anstalt der Hauptstadt, denn ihre Gründung reicht bis in das Jahr 1799 zurück. Sie besteht aus zwei Theilen, einem Asyl und einer Erziehungsanstalt.

welch letztere sich in Wandsworth befindet. Charakteristisch für die Einrichtung der Anstalt ist, dass die Zöglinge durch Wahl in die Anstalt aufgenommen werden und dann das Recht besitzen, durch sechs Jahre daselbst zu verbleiben; sie erhalten Kleidung, Unterkunft und Unterricht und beim Austritte eine Ausstattung an Kleidung und Ausrüstung mit Werkzeugen für ihr Gewerbe. Von 15 männlichen Zöglingen, die im Jahre 1800 eintraten, stieg die Zahl auf 70 männliche und 72 weibliche Bl. Es ist ein förmlicher Fabriksbetrieb eingerichtet, der nur von Bl. versehen wird. Aufnahme finden arme Bl. im Alter von 10 bis 25 Jahren, die kein größeres Selbvermögen besitzen, als Licht und Dunkel zu unterscheiden. Die Arbeiten, die in der Schule gemacht werden, sind bei den männlichen Zöglingen: Schuhmachen, Flechten von Weidenkörben, Wiegen, Tragkörben etc., Seilern, Flechten von Matten, Woldecken in allen Größen. Die Mädchen sind beschäftigt mit der Herstellung von Schnüren zu verschiedenen Zwecken, wozu besonders construierte Maschinen benützt werden, ferner Stricken, Nähen, Netzen von Beuteln aus Seide, Wolle etc. und die Herstellung von feinen Körben. Weiter wird auch Musik betrieben, und fähigere Zöglinge werden so weit gebracht, dass sie als Organisten oder Lehrer des Psalmensingens verwendet werden können. Diejenigen Austretenden, die sich außerhalb der Anstalt fortbringen wollen, werden nach Möglichkeit in ihrem Streben unterstützt, dagegen sind schwächer begabte und altersschwache Bl. ganz auf die Werkthätigkeit des Vereines angewiesen, die ihnen auch in hohem Grade durch Erhaltung im Asyle oder durch Zuwendung einer Pension zutheil wird.

II. Anstalten für Externe (Non-Residents).

1. Association for Promoting the General Welfare of the Bl. 258, Tottenham-Court-Road W. (Vereinigung zur Beförderung des allgemeinen Wohles der Bl.), gegründet 1855 von der bl. Elisabeth Gilbert (s. d.), Tochter des Bischofs von Chichester, unter Mitwirkung des bl. Hilfslehrers Levy (s. d.). Die Anstalt, welche vom Vereine errichtet wurde, lenkte ihr Augenmerk hauptsächlich auf Späterblindete und deren Schicksal. 1859 ward das Asyl von

Gilbert bereits mit 2000 £ dotiert und entwickelte sich sehr rasch, indem es stets bessere Localitäten erwarb. 1893 ward ein sehr schönes großes Gebäude errichtet mit Lagern, Werkstätten und Laden ausgestattet, sowie mit allen Hilfsmitteln für ein En gros-Geschäft. Die Arbeiter, welche hauptsächlich Späterblindete sind, wohnen außerhalb der Anstalt, erhalten im Hause Mittagskost billig und gut. Der Verein erhält sie in Beschäftigung und zahlt jährlich ca. 2000 £ an Löhnen an die Arbeiter und ca. 400 £ an Gaben und Pensionen an Arbeitsunfähige. Gegenwärtig sind 80 Bl. daselbst in Arbeit, darunter ca. 22 Frauen. Die Männer sind meist Korbmacher, die Frauen Bürstenmacherinnen. Zudem werden noch andere Arbeiten, wie das Sägen und Spalten von Brennholz, Drechseln, Stuhlflechten etc. ausgeführt. Zum Bohren des Bürstenholzes und Finieren der Waren werden sehende Arbeiter verwendet, doch benützt man so viel als möglich Bl., z. B. als Handelsreisende etc.

2. British and Foreign Bl Association for Promoting the Education and Employment of the Bl., gegründet 1868 durch Dr. Armitage und seit dessen Tode durch die Tochter des Gründers fortgeführt. Diese Gesellschaft bietet Bl. nach sorgfältiger Prüfung aller Umstände die Mittel zur entsprechenden Ausbildung, indem die besten Wege hierfür gesucht werden. Es wird gestrebt, eine Übereinstimmung zwischen den einzelnen Bl.-Anst. Großbritanniens in Bezug auf die Ziele der Erziehung und der Methoden des Unterrichtes zu erreichen. In den Werkstätten des Vereines werden Bücher, Karten und Musikalien erzeugt, und wenn Erfindungen gemacht werden, so werden sie einer Prüfung durch den Verein unterzogen. Eine Leihbibliothek steht den Schützlingen der Gesellschaft zur Verfügung. (S. a. unter Armitage.)

3. Deptford and District Association for Improvement of the Bl., gegründet 1891. Als Zweck des Vereines ist die Förderung der religiösen, sozialen und intellectuellen Wohlfahrt der Bl. von Deptford und Umgebung angegeben.

4. Home Teaching Society for the Bl., Westminster, Victoria Street, gegründet 1855. Die Unterstützung bl. Personen durch Arbeit in ihren Wohnungen und in Werk-

stätten, sowie der Unterricht im Lesen der Bl.-Schrift ist Zweck der Veranstaltungen. 15 bl. Lehrer sind in London und dessen Vorstädten beschäftigt. Eine Bibliothek von 400 Bänden in Moon'scher und Braille'scher Schrift steht zur Verfügung. Ungefähr 60 ähnliche Gesellschaften sind in Großbritannien's Provinzen entstanden. 1897 wurden rund 2000 bl. Personen durch den Verein unterstützt.

5. Kensington Institute for the Bl., gegründet 1881. Die Erhaltung von Werkstätten und der Unterricht in Handwerken ist das Hauptziel der Anstalt. Bl. werden in jedem Alter aufgenommen. 1897 waren beschäftigt: 8 Korbflechter, 4 Bürstenbinder, 5 weibliche Sesselflechter und 2 Ansträger.

6. Lending Library for the Bl., gegründet 1882. Leihbibliothek für Bl., zur Verbreitung interessanter und belehrender Bücher für Bl. Die Sammlung umfasste 1897 über 3200 Bände, von denen fast alle in Brailletypen gedruckt oder geschrieben waren. Die Bücher können alle Montag ausgewechselt werden, und sie werden auch nach allen Theilen Englands versendet. Die Leihgebühr ist keine bedeutende; Anstalten und Vereine genießen eine Ermäßigung. Die Leitung liegt dermalen in den Händen von Miss Arnold.

7. London School Board Classes for the Bl. Diese bieten im allgemeinen vorbereitenden Unterricht für die Aufnahme der bl. Kinder in Specialinstitute. Findet ein Inspector ein bl. Kind, so veranlasst er dessen Eltern, es in eine der nächstgelegenen Classen zu senden, die mit den Classen der Schenden in Verbindung stehen. Hier wird nur Elementarunterricht erteilt. 1897 wurden in diesen Classen, deren es acht in verschiedenen Theilen L.s gibt, 76 bl. Kinder unterrichtet. Die Begabteren werden mit Stipendien zum Besuche von Bl.-Anst. höherer Ordnung theilhaft. Miss Green, Superintendent am Royal Normal College, führt eine Art von Inspection über den Unterricht der bl. Kinder in den Classen und leitet die ganze Angelegenheit.

8. Somers Town Bl. Aid Society, gegründet 1854, mit dem Ziele der Förderung der zeitlichen und geistigen Wohlfahrt der Bl. durch Vermittlung von Hausunterricht, Vorlese- und Musikstunden, Theilung mit Gaben in Geld und Naturalgegenständen etc. Die Gesellschaft macht

keinen confessionellen Unterschied, es wird lediglich auf Blindheit, Armut und guten Charakter bei den Bittenden gesehen.

9. South London Association for Assisting the Bl., gegründet 1863. Dieser Verein nimmt sich insbesondere der in Süd-L. lebenden Bl. an, indem er ihnen in allem Erforderlichen helfend zur Seite steht, namentlich aber den Unterricht im Lesen und in verschiedenen Handarbeiten fördert, und die Bl. zu diesem Zwecke in verschiedene Classen theilt.

10. Surrey Association for the General Welfare of the Bl., gegründet 1857. Der Verein sucht passende Beschäftigungen den Bl. zu vermitteln durch verschiedene Handarbeiten, und er lässt auch Unterricht namentlich im Lesen erteilen. Überhaupt wird alles gethan, was Bl. nützlich werden kann, so dass bestimmte Richtungen in der Hilfeleistung und Unterstützung nicht hervortreten.

11. Working Men's Christian Association, gegründet 1836. Hauptziele dieser Gesellschaft sind der Unterricht der Bl. in der heiligen Schrift, im Lesen und Schreiben und die Förderung der allgemeinen Wohlfahrt, besonders invalider und kranker bl. Personen.

12. Workshop for the Bl. of Kent, wurde 1877 in Greenwich, jetzt als Vorstadt von L. betrachtet, durch General Bainbrigge und andere Männer gegründet. Diese wohlmeinenden Personen erkannten, wie schlecht ein Späterblindeter, oft ein sehr ehrenhafter und arbeitskräftiger Mann, daran sei, fast nur auf den Bettel auf der Straße oder den Aufenthalt in einem Werkhause angewiesen zu sein, während früh erblindete Personen eine nützliche Beschäftigung erlernt haben und erwerbsfähig gemacht worden sind. Deshalb wurden die Werkstätten in Greenwich gegründet; sie sollen folgende Zwecke erfüllen: Dass bl. Männer, die in ihrer Familie leben, eine Werkstätte finden, in der sie lohnendem Erwerb nachgehen können, um sich ihren Lebensunterhalt zu verdienen. — Zwei bl. Lehrer zum Unterrichte anstellen, denen ein sehender Verwalter zur Seite gestellt ist, der über die Arbeit wacht, das Materiale einkauft, Verträge und Lieferungen abschließt und den Detailverkauf durchführt. — Die bl. Pflöglinge, welche alle außerhalb wohnen, werden im Alter von 15 und 40

Jahren aufgenommen, es sind gegenwärtig, 1897, ca. 20 Arbeiter hier beschäftigt, und die ganze Arbeit ist so organisiert, dass sie sich selbst erhalten kann. Die bl. Arbeiter erhalten durch den Lohn auch die Auslagen für das Material ersetzt und eine kleine Aushilfe für die Fahrten. Die Regie der Werkstätten wird aus den Subscriptionen (Beiträgen) für die Werkstätte gezahlt, die 1893 etwa 162 £ betrugen. Die Gewerbe, welche gelehrt, bezw. betrieben werden, sind: Verfertigen von Schutzplatten für Schiffe (Fendoffs), eine besonders für starke Männer passende Arbeit, Lebensrettungskissen etc.; ferner das Matratzenmachen in allen seinen Zweigen; Korb- und Sesselflechten. Besonders die betreffenden Schiffsausrüstungsgegenstände finden vortrefflichen Absatz; die Bestellungen mehren sich von Jahr zu Jahr. Der Lehrer für das Korbmachen, Robert Storey, ist seit seinem sechsten Jahre bl. und hat sich bereits durch 18 Jahre als tüchtiger Lehrer erwiesen, dessen Schüler selbst wieder tüchtige Arbeiter wurden. 1891 konnte das Comité der Werkstätte durch ein größeres Legat ein Stück Land kaufen und Gebäude mit gut ventilirten Werkräumen errichten.

III. Heimstätten für bl. Männer und Frauen.

Home for Bl. Gentlewomen, gegründet 1881. Dies ist keine Wohlthätigkeitsanstalt, sondern ein Heim für besser situierte christliche Frauen, welche nach Übereinkommen für ihre Erhaltung im Heim, das Mrs. Bright leitet, bezahlen. Die Zahlung beträgt zwischen 18 sh und 1 guinea für die Woche, doch werden höhere Ansprüche durch höhere Wochenzahlung auch befriedigt.

North London Homes for Aged Christian Bl. Men and Women, gegründet 1880. Diese Anstalt erstreckt sich über vier große Gebäude in der Hanley Road im Norden L.s und ist protestantischen Christen geöffnet, die nicht unter 50 Jahren alt sind. 1897 befanden sich in diesem Heim 82 Bl. (13 Männer und 69 Frauen).

Phoenix Home for bl. Women, gegründet 1864 durch Frau Jamson mit bescheidenen Anfängen. Aufnahme finden Frauen höheren Alters, die bl. und gebrechlich sind; auch schwerhörige Taube und sieche Frauen finden in dem Heim, das die Einrichtung einer Familie erhalten hat,

Aufnahme. Die Zahlung beträgt 20 £ jährlich; diese Summe wird entweder von der aufgenommenen Person oder durch Wohlthätigkeitsacte aufgebracht. Durch zehn Jahre leitete Frau Jamson das Asyl, und als sie starb, schien es, als sollte es gänzlich eingehen. Die Frauen des Heims baten jedoch in so eindringlicher Weise um den Fortbestand der Anstalt, dass der Vorstand derselben sich entschloss, eine Subscription einzuleiten und die Geldmittel zur Erhaltung des Heims auf diesem Wege zu beschaffen. Es gelang dies und mit Rücksicht auf das Wiederaufleben des bedroht gewesenen Asyls wurde ihm der oben angegebene Name gegeben. Gegenwärtig beherbergt das Haus sieben oder acht bl. Frauen, die zumeist sehr gebrechlich und mit verschiedenen Leiden beschwert sind. Verschiedene Personen sind dem Heim freundlich gesinnt, unterstützen dasselbe moralisch und helfen dazu, das Leben im Hause freundlich zu gestalten. Von Zeit zu Zeit werden Bazare und Concerte veranstaltet, um das Erträgnis dem Asyl zufließen zu lassen. Zu den ersteren leisten die bl. Frauen einige Arbeiten. In letzter Zeit ward eine kleine Broschüre über das Heim unter dem Titel „Our Bl.-Home“ (Unser Bl.-Heim) verbreitet, die in rührender Weise die Geschichte der Anstalt und vom Leben der untergebrachten Frauen erzählt. Mehrfach interessierten sich für das Heim Damen der besseren Gesellschaft, die selbst erblindeten und sich nun ihren Schicksalsgenossinnen freundlich erweisen.

IV. Stiftungen, Fonds, Vereine etc. zur Unterstützung der Bl.

Bird's, William's and E. C. Johnson's Annuities, 1827 gestiftet. Ehemalige Zöglinge der School for the Indigent Bl. im St. George's Field erhalten aus diesen Stiftungen jährliche Gaben von je 4 £ 10 s; gegenwärtig werden 18 Bl. damit theilt. — Bl. Man's Friend, or Day's Charity for the Bl., gestiftet 1836. Bl. Personen beiderlei Geschlechtes werden mit 12, 16 und 20 £ pro Jahr theilt. Die Pensionäre dürfen nicht unter 21 Jahren alt und müssen in Großbritannien ansässig sein. Das Einkommen betrug 1897 £ 3500, und es wurden aus dieser Summe 220 bl. Personen theilt. — Clothworkers' Company, gibt 664 Pensionen à 5 £, 151 à 10 £ und 85 à 20 £. Unter 50 Jahren

wird niemand theilhaft; mit zunehmendem Alter erfolgt eine Steigerung der Gabe. — Cordwainer's Compagny, 1782 gestiftet, vertheilt Pensionen zu 5 £ an 103 bl. Personen.

Gardner's Trust for the Bl. eine der großartigsten Stiftungen für Bl. in L., im Betrage von 300.000 £ (3.600.000 fl.). 1879 starb Mr. Henry Gardner und hinterließ den genannten Betrag zu Gunsten der Bl., und ein vom Erblasser bestimmtes Comité von Vertrauensmännern sollte die Verwendung der Zinsen des Capitals bestimmen. Einige wollten eine neue Bl.-Anst. in Windsor errichten, andere hielten es für vorthellhaft, denjenigen Bl.-Anst. zu helfen, die Gutes leisten; der Schiedsrichter entschied sich im März 1881 für dieses. Zwei Neuntel des Einkommens werden zur Ausbildung Bl. in der Musik verwendet; die gleiche Summe für die Ausbildung von Arbeitern und Geschäftsleuten; die gleiche Summe zur Vertheilung von Pensionen und die Verwendung eines Drittheiles ist dem Ermessen des Comités überlassen, das zu Gunsten der Bl. wirken soll. Das Comité hat absolute Freiheit in der Verwaltung und Erhaltung, sowie in der Ausführung der Wohlthätigkeitsacte im Sinne der Stiftung. Im Jahre 1894 wurden 123 Schüler in verschiedenen Collegien, Instituten und auf den Universitäten in Oxford, Durham und Cambridge unterstützt (Scholarships); 75 Kinder waren in verschiedenen Schulen und Werkstätten untergebracht; 214 Personen bezogen Pensionen und 1400 £ wurden an Institute und Gesellschaften als Unterstützung bei Bauten und allgemeinen Auslagen vertheilt; sodann wurden 49 Personen in der Eröffnung oder Fortführung ihres Geschäftes unterstützt u. s. w.

Weiter sind noch zu nennen: „Goldsmith's Compagny“; „Grainger's Charity“ (gestiftet 1784); „Harley's (Hon. Frances) Charity“, für bl. Personen und Witwen aus dem Stande der englischen und irischen Kirche, gegründet 1841; „Hetherington's Charity“ (s. bes. Artik.); „Humston's Charity for the Bl.“ gegr. 1777; „Institution for Relieving the Indigent Bl. of the Jewish Persuasion“ gegr. 1819; „National Bl. Relief Society“ gegr. 1819; „Painter Stainer's Compagny“ mit 174 Pensionen à 10 £ pro Jahr; „Rasdale's Charity for Bl. Women“ gegr. 1797; „Royal Bl. Pensions Society“, gegr. 1863, für Bl. aus allen Theilen des Reiches; „Society for Granting Annuities to the Poor Adult Bl.“ 1858 ins Leben getreten; u. s. w.

Große Ausbreitung fand die Thätigkeit der „Indigent Bl. Visiting Society“, die 1834 gegründet wurde. Der Besuch der Bl. von Haus zu Haus durch bl. Besucher, welche Unterricht im Lesen erteilen, ferner die Unterweisung von Bl. in verschiedenen Abtheilungen, sowie Hilfe in allen Angelegenheiten sind die Ziele dieser Gesellschaft. Es wird Geld geboten, aber manche Unterstützung in natura verabfolgt. Der Verein erhält eine große Bibliothek für Bl., die diesen unentgeltlich zugänglich ist.

Zu erwähnen ist noch „The Society for the Prevention of Blindness and the Improvement of the Physique of the Bl.“ gegründet 1880 durch Dr. Roth in L., der auch längere Zeit Secretär und Schatzmeister der Gesellschaft war. Diese Gesellschaft setzt sich die Bekämpfung der Blindheitsursachen in allen ihren Formen zum Ziele, und sie sucht insbesondere durch Popularisierung der Sache, das Verständnis für die Gefahren, die dem Auge drohen, in weitere Kreise zu tragen. — (Zu vergl.: Wilson, Information With regard to Institutions etc. for the Bl. in England and Wales. London 1887; Turner und Harris, A. Guide to the Institutions and Charities for the Bl. in the united Kingdom. London 1884; Loch, The Annual Charities Register and Digest. L. 1897.)

Lönvig, Andreas, bl. vom neunten Jahre an, war 1829 in Norwegen geboren. Er ward bei einem sehenden Tischlermeister ausgebildet und auf gewöhnliche Weise als Geselle beschäftigt. 1865 bis 1882 war er Lehrer für das Möbeltischlern, Drechseln und Möbelstopfen (Tapezieren) an der Bl.-Anst. in Christiania, wo er auch Bürstenbinderunterricht erteilte. 1882 errichtete er mit Unterstützung der Regierung eine Arbeitsschule für confirmierte Bl. Zu Anfang befand sich die Schule in einem gemieteten Locale, 1889 ließ L. aber mit Hilfe einer Staatsanleihe ein zweckmäßiges Gebäude aufführen. Die Zahl der Lehrlinge beträgt gegenwärtig (1897) 13, von denen zwölf auch in der Anstalt wohnen. Es wird unterrichtet in den oben angeführten Handwerken sowie im Radmachen, Korb- und Stuhlflechten. *Moldenhaver.*

Lotto, Tombola, ein beliebtes Spiel, nicht nur für Kinder, sondern auch für Erwachsene, kann auch Bl. ganz wohl zu-

gänglich gemacht werden, wie dies Kull in Berlin mit Erfolg durchgeführt hat. Die Tafeln mit den Nummern sind gewöhnlich dünnere Bretchen, auf denen die in arabischen Ziffern gedruckten Nummern aufgeklebt werden. Über oder unter jeder Nummer befindet sich je eine Vertiefung zur Aufnahme eines Holzknöpfchens, einer Erbse oder dgl., damit die gezogene Zahl als solche bezeichnet werden kann. Werden die Nummern zum Ziehen ebenfalls erhalten, also tastbar hergestellt, so kann auch ein Bl. mit der Aufgabe des Ausrufens betraut werden. Da das Spiel mit einer beliebigen, also auch mit einer größeren Zahl von Theilnehmern ausgeführt werden kann, so eignet es sich in ganz vorzüglicher Weise dazu, den Zöglingen einer Bl.-Anst. ein hübsches Vergnügen zu bereiten, das an Reiz gewinnt, wenn für Bl. passende Gewinne auf die Treffer ausgesetzt werden.

Louis Braille, Zeitschrift, s. Zeitschriften für Bl.

Louisville, größte Stadt des nord-amerikanischen Staates Kentucky. Kentucky Institution for the Bl., zugänglich bl. Kindern aus dem Staate Kentucky, wurde 1842 gegründet. Kinder, deren Augen so schlecht sind, dass sie dem Unterrichte in einer gewöhnlichen Schule nicht folgen können, sowie vollständig Bl., werden im Alter von 6 bis 18 Jahren in dieser Anstalt aufgenommen. Ganz arme Kinder werden vollständig aus Staatsmitteln erhalten, während bei Vorhandensein zahlungsfähiger Angehöriger diese für einige Bedürfnisse des bl. Kindes aufzukommen, so z. B. die Kleidung zu beschaffen haben. Im Jahre 1895 waren in dieser Anstalt 132 Zöglinge, 69 männliche und 63 weibliche, untergebracht. Im Jahre 1885 ergab sich die Nothwendigkeit, eine Sonderabtheilung für farbige bl. Kinder zu errichten. Der erste Superintendent hieß Bryce Patten; der gegenwärtige, der 1871 bestellt wurde, ist B. B. Huntoon.

In L. befindet sich auch unter der Leitung des M. Huntoon das „American Printin House“, eine großartig eingerichtete Druckerei, die die ausschließliche Aufgabe hat, Bücher für Bl. herzustellen. Diese Anstalt wurde vom Staate Kentucky im Jahre 1859 gegründet. 1879 wurde die Nützlichkeit dieser Bl.-Druckerei dadurch anerkannt, dass das Generalgouvernement der Vereinigten Staaten dem Unternehmen

eine jährliche Subvention von 10.000 Ducaten durch den Congress bewilligen ließ. Alle Bl.-Anst. der Vereinigten Staaten beziehen aus dieser Druckerei die erforderlichen Bücher unentgeltlich, und die Kosten der Herstellung werden auf die Anstalten im Verhältnisse ihrer Zöglingzahl vertheilt. Die Druckerei ist in der Lage, in jeder Schrift und in jeder Typenart zu drucken, wie es eben die betreffende Anstalt begehrt. Am häufigsten im Gebrauche sind die Linienbuchstaben oder der gewöhnliche lateinische Druck, sodann das New-Yorker Punktsystem. Die Gesellschaft zur Verbreitung evangelischer religiöser Literatur, die ihren Sitz in Philadelphia hat, lässt ebenfalls in dieser Officin die von ihr herausgegebenen Werke drucken.

Lucas, Richard, Rev. geboren 1648 in England, studierte zu Oxford und wurde 1663 Prediger. Er erblindete zu dieser Zeit vollständig, nachdem er zeit seines Lebens an Gesichtsschwäche gelitten. Nach der Erblindung erwarb er den theologischen Doctorgrad und wurde 1696 Pfandruer zu Westminster in London. Er starb 1715. L. verfasste mehrere Schriften theologischen und erbaulichen Inhaltes, die großes Ansehen genossen, darunter „Inquiry after Happiness“ und „Practicae Christianity“.

Moldenhauer.

Lüge. Wenn im allgemeinen auch nicht davon gesprochen werden kann, dass Bl. mehr oder weniger lügen als Sehende, dass also ein merkbarer Unterschied zu Gunsten oder Ungunsten der Bl. sich beobachten lasse, ist dennoch einiges über diesen Gegenstand zu bemerken. Wie unter Sehenden, gibt es auch unter Bl. solche, die sich bewusster Abweichungen von der Wahrheit schuldig machen. Lügenhafte bl. Individuen sind viel schwerer zum Geständnisse der Wahrheit zu bringen, da ihnen ein Vortheil darin gegeben ist, dass sie den Blick des Fragenden nicht auszuhalten brauchen und dadurch viel weniger dem Einflusse desselben ausgesetzt sind. Es ist deshalb auch kein Erröthen, keine Unsicherheit in den Mienen, kurz, es ist deshalb auch keines der kleinen, aber nicht unwichtigen Zeichen, die einen Lügner verrathen, vorhanden, und unter Umständen wird die L. gar nicht erwiesen werden. Da der Erzieher oft nicht in der Lage ist, die Wahrheit zu constatiren und das Leugnen

eines begangenen Unrechtes nicht selten mit äußerster Zähigkeit festgehalten wird, muss der Bl.-Lehrer meist zum Mittel eingehender Untersuchung zwecks Überführung des Lügners durch Beweise greifen. Allein auch dies führt nicht immer zum Ziele, und man steht dann einem bl. Lügner nicht selten völlig machtlos gegenüber, umso mehr, als der scharfe Verstand, die Beobachtungsgabe und große Aufmerksamkeit den Bl. sehr befähigt, sich alle Umstände zu seiner Vertheidigung zunutze zu machen, wobei er von seinem treuen Gedächtnisse nicht unwesentlich unterstützt wird. Es sind Milde, freundlicher Zuspruch, Zusicherung der Straflosigkeit beim Geständnisse unter andern bei Lügner im allgemeinen mehr zu empfehlen, als die Anwendung von Strenge — wiewohl man dieser auch nicht immer enttrathen kann —, denn man wird beobachten, wie sich der Bl. förmlich in sich zurückzieht, und man erreicht manchmal fast nur das, dass der Verhörte überhaupt jede Antwort verweigert und allen Fragen hartnäckiges Stillschweigen entgegensetzt. Wo in einer Erziehungsanstalt für Bl. ein gesunder Geist herrscht, wo Aufrichtigkeit und Wahrheit geschätzt sind, wird sich L. auch nicht einnisten können. Es sei hier auf eine Gefahr aufmerksam gemacht, die in der Bl.-Anst. nicht selten vorhanden ist, die Gefahr der Geschäftslüge. Wie oft sucht sich ein Geschäftsmann, auch der bl., durch eine bewusste Unwahrheit einen Vortheil im Erwerbe zu sichern. Der Kampf ums Dasein mag entschuldigen, rechtfertigen kann er Unmoralisches nicht; bei einiger Klugheit lässt sich auch hier Lüge vermeiden.

Es hüte sich der Vorsteher und Lehrer selbst vor jeder, auch noch so geringfügigen L., da die Zöglinge dies sonst bald merken und das Vertrauen verlieren, besonders wenn sie der Gegenstand der L. berührt. Gerade hier darf die Wirkung des Beispiels nicht unterschätzt werden, namentlich wenn man das feine Unterscheidungsgefühl älterer Bl. in Rechnung zieht. So sei hier z. B. des Umstandes erwähnt, dass sich in manchen Fällen Angehörige einer Bl.-Anst. verleiten lassen könnten, Besuchern gegenüber manche Verhältnisse der Anstalt in den Thatsachen nicht entsprechender Weise etwa günstiger darzustellen, was wohl einerseits begreiflich erscheint, aber anderer-

seits auf die Wahrheitsliebe der Zöglinge, wenn Derartiges vor ihren Ohren geschieht, sicher keinen günstigen Einfluss übt, ihnen die Unwahrheit als etwas Erlaubtes erscheinen lässt, aber zugleich auch die Person, die sich dasselbe erlaubt, in ihren Augen sicher nicht liebt. Da übrigens der Sehende viel leichter vergisst, was er gesprochen hat, so kann er sich selbst widersprechen, und Bl. werden infolge ihres treuen Gedächtnisses die L. sehr bald herausfinden. Noch unzulässiger wäre es, die Zöglinge einer Bl.-Anst. zu unrichtigen Mittheilungen über Zustände und Vorgänge in der Anstalt oder in einzelnen Abtheilungen zu verleiten, und in solchem Falle könnte der Vorsteher des Institutes nicht strenge genug gegen den Schuldtragenden vorgehen, da derartige Gebaren nicht nur die Disciplin der Zöglinge vollständig untergraben, sondern auch sonst vielfach moralischen Schaden anrichten würde. „Wahrheit muss die Luft sein, in der die Seele des Kindes athmet“; dieser Satz gilt vornehmlich in einer Bl.-Anst., die ein Internat ist. Hier soll, wie anderwärts, L. zu den verabscheuungswürdigsten Vergehen zählen, die man kennt.

Bl.

Lügumkloster s. unter Schleswig-Holstein.

Lungentuberculose ist eine bei Bl. sehr häufig auftretende Krankheit, die sehr verschiedenen Umständen, besonders aber der ungenügenden Kräftigung des Körpers im allgemeinen, des Brustkorbes im besonderen zuzuschreiben ist. Dass Bl. dieser Krankheit in höherer Zahl zum Opfer fallen, hat man frühe beobachtet; schon Dufau spricht in seinem 1836 erschienenen Werke „Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles-nés“ (Knies Übersetzung, pag. 24) über diese Krankheit bei Bl. und sagt, dass sie sehr häufig bei bl. Kindern sei und tödlich wirke. Bei dieser allgemeinen Disposition zur L. hat man somit alles vorzukehren, um schädliche Einwirkungen durch ungünstige Wohnungsverhältnisse, Arbeiten (s. Bürstenmacherei) etc. abzuwenden, andererseits alles zu thun, um den Körper, namentlich die Lungen zu kräftigen; Lungengymnastik, Singen, Turnen u. s. w. werden ihre günstige Einwirkung auch auf die Gesundheitsverhältnisse äußern (vergl. Artik. Körperbeschaffenheit).

Lustnau, Ortschaft bei Tübingen, Württemberg. Hier besteht seit 1840, von edlen Menschenfreunden gegründet, eine Rettungsanstalt für arme verwaiste und verwahrloste Kinder. Weil Raum vorhanden war und im nahen Tübingen ein intelligenter Bl. sich gern mit dem Unterrichte seiner Schicksalsgenossen beschäftigt hätte, so wurde 1865 eine Bl.-Abtheilung errichtet. Der erwähnte Bl., Namens Leopold Klotz, (geboren 1825 als Sohn eines Rechtsanwaltes

in Tübingen, gestorben 1883), hatte ausgedehntere Studien an der Universität seiner Vaterstadt gemacht und jahrelang Vorlesungen über Theologie, allgemeine Kirchengeschichte gehört; ein innerer Drang zog ihn zu bl. Kindern, und als ihm die Abtheilung für bl. Kinder in L. übertragen wurde, widmete er sich denselben ganz und war 25 Jahre hier thätig. Es waren stets etwa drei bis fünf bl. Kinder vorhanden, und bisher sind etwa 25 Bl. in L. ausgebildet worden. Der Unterricht, der zum Theil mit den vollsinnigen Kindern gemeinschaftlich ist, erstreckt sich auf

die gewöhnlichen Schulgegenstände, und als Handarbeiten sind Endschuh- und Strohflechten eingeführt; außerdem müssen die bl. Kinder auch leichtere Hausarbeiten verrichten. Seit dem Tode Klotzs wird der Unterricht der bl. Kinder vom Hausvater besorgt.

*Nach Mittheilungen
des Hausvaters Klass.*

Lyytikäinen, Kosti, geboren im Jahre 1861 im Kirchspiele Pielavesi in Finnland als Sohn eines Kaufmannes. Nach vollendeten Universitätsstudien zu Helsingfors absolvierte L. den Cursus der Theologie im Jahre 1883 und erhielt demgemäß die Weihe zum

evangelischen Priester; er setzte jedoch seine Universitätsstudien fort und wandte sich der Pädagogik zu, indem er neben der wissenschaftlichen auch die praktische Vorbereitung zum Lehramte betrieb und an der finnischen Normalhauptschule in Helsingfors hospitierte. 1888 nahm L. eine Stelle als Lehrer der Bl.-Anst. in Kuopio an und wurde 1896 deren Vorsteher. Für sein Amt als Bl.-Lehrer bereitete sich L. zunächst durch eine längere Reise ins Ausland vor,

auf welcher er die meisten hervorragenden Anstalten Russlands, Deutschlands und der scandinavischen Länder kennen lernte. In schriftstellerischer Richtung bethätigte sich L. durch Veröffentlichung einer Reihe von Artikeln in finnischen Zeitschriften; 1893 bis heute gehört er der Redaction des Blattes für die Abnormenschulen in Finnland an. In einem der jährlich ausgegebenen Berichte über die Anstalt in Kuopio veröffentlichte L. eine Übersetzung der Schrift: Lehrgang für den Unterricht in Holzarbeiten von Dietrich und Köhler. Seit 1888 ist L. Secretär der Filiale des



Kosti Lyytikäinen.

Vereines der Bl.-Freunde in Finnland in Kuopio und seit kurzem Vorsitzender desselben; als solcher leitet und überwacht er die Arbeiten in der Arbeitsschule für ältere Bl. in Kuopio.

Mädchenheime sind eine Bethätigung der Fürsorge neuerer Zeit für die aus Bl.-Anst. entlassenen weiblichen Zöglinge. Der Gedanke, einmal gefasst und in die That umgesetzt, zuerst von der Bl.-Anst. in Kiel im Jahre 1883, brach sich schnell Bahn. Zwei Gründe wirken für die Einrichtung dieser Heimstätten bestimmend. Die weibliche Natur hat mehr als die männliche

das Bedürfnis der Anlehnung; darum sehnt sich das bl. Mädchen nach einer beratenden Stütze und „nach einer Gemeinschaft, die gleich mit ihr fühlt, gleiche Bedürfnisse hat, und in der sie Verständnis findet für ihr Denken und Empfinden, ihre Freuden und Leiden. Darum ist für sie eine dauernde Heimat in der Nähe der Bl.-Anst. das Angemessene und Wünschenswerte.“ Dazu kommt als zweiter Grund die Rücksicht auf die Existenzfähigkeit. Durch die Fortschritte des technischen Arbeitsbetriebes in den Bl.-Bildungs-Anst., namentlich im Bürstenbinden, sind auch die weiblichen Bl. voll erwerbsfähig geworden; in der Heimat aber finden sie fast nie einen ihrer Leistungsfähigkeit entsprechenden Absatz der Waren, während die Concentrierung derselben in einem Heim in der Nähe der Bildungsanstalt dieser den Vertrieb der Arbeiten ermöglicht, ohne dass durch hohe Transportkosten der Verdienst geschmälert wird.

Die M. sind hiernach Arbeitsstätten wirtschaftlich selbständiger Arbeiterinnen, die, mit Ausnahme der wenigen körperlich schwachen, ihren vollen Lebensunterhalt: die Ausgaben für Wohnungsmiete, Beköstigung, Bekleidung etc. aus ihrem Arbeitsertrag bestreiten. Das Bewusstsein dieser jungen Mädchen, nicht Almosenempfängerinnen zu sein, sondern für des Leibes Nahrung und Nothdurft selbst aufkommen zu können, hebt und stärkt sie in ihrem Innern, gibt ihnen Frische und Freudigkeit des Gemüthes, lehrt sie den Segen der Arbeit erkennen und schätzen und in dieser fröhlich und unermüdet ausharren. So innerlich gefestigt und sich selbst ein Gesetz, sollen sie nicht unter dem Zwange einer ihr Leben beengenden Hausordnung stehen; ihr Verhältnis zu dem Besitzer des Heims: der Bl.-Anst. oder einem Fürsorgeverein soll, durch tiefere sittliche Bande getragen, rechtlich nur das einer Mieterin zu dem Hausbesitzer sein. Die Ehre des Hauses ist aller Ehre; wer diese schädigt und die Selbstzucht vergisst, scheidet aus der Gemeinschaft aus.

Die Einrichtung der M. ist verschieden. Hier hat fast jedes Mädchen sein eigenes sauber gehaltenes, von ihm selbst geschmackvoll ausgestattetes Stübchen, während ein oder mehrere größere Arbeitsräume vorhanden sind; anderswo bewohnen mehrere

Mädchen ein Zimmer, an dritter Stelle finden sich Wohn- und Arbeitsräume eines oder zweier Mädchen vereinigt.

In einigen Heimstätten wird von der Verwaltung die ganze Beköstigung geliefert, in anderen nur das Mittagessen gegen Zahlung der Selbstkosten, während die Bewohnerinnen durch Einkauf von Brot, Butter, Bereitung des Kaffees etc. sich die übrigen Mahlzeiten selbst besorgen.

Infolge der nachgewiesenen wirtschaftlichen Selbständigkeit sind die Bewohnerinnen der Heimstätten in Deutschland berechtigt, gleich den sehenden Arbeitern und Arbeiterinnen an den Segnungen der socialpolitischen Gesetzgebung, wie der Invaliditäts- und Altersversicherung und der Krankenversicherung theilzunehmen.

Wulff (†).

Mädchenturnen. Für das Turnen der bl. Mädchen sprechen dieselben Gründe, die für das Knabenturnen maßgebend sind (s. Turnen); auch die beiderseitigen Aufgaben decken sich im großen und ganzen. Der zartere, feinere Körperbau verbietet zwar eine große Anzahl von Übungen, auch macht die Rücksichtnahme auf Anstand, weibliche Anmuth und Schicklichkeit, oftmals eine entsprechende Abänderung mancher Übungen nöthig; falsch aber wäre es, sich beim M. nur von ästhetischen und ethischen Rücksichten leiten zu lassen und die Erhöhung der Kraft ganz hintanzusetzen, oder gar aus dem Auge zu verlieren. Dazu stellt das Leben an die körperlichen Leistungen unserer bl. Mädchen zu hohe Anforderungen; müssen sie doch als Arbeiterinnen, meist als Bürstenmacherinnen, viele Stunden des Tages in staubiger Luft zubringen. Das Ringen nach Selbständigkeit und die Erhaltung derselben macht für unsere weiblichen Bl. ebensowohl eine allseitige Durchbildung ihres Körpers, wie die Entwicklung des Muthes, der Entschlossenheit und Ausdauer zu einer gebieterischen Nothwendigkeit.

Daher sind beim M. sowohl die Frei- (nebst Hantel- und Stabübungen) und Ordnungsübungen, als auch die Geräthübungen und Turnspiele gebührend zu berücksichtigen, wenn auch die verschiedenen Übungsgattungen eine vom Knabenturnen unterschiedliche Behandlung erfahren. Für Knaben ist ohne Frage das Gerätheturnen, für Mädchen das Turnen in den Frei- und

Ordnungsübungen wichtiger. Auszuscheiden sind von den Freibungen der bl. Mädchen die für das Knabenturnen nöthigen Stoß- und Hiebbewegungen der Arme. Ausfall- und weite Schrittstellungen, hohes Beinspreizen und Knieheben, tiefes Vor- und Rückbengen des Rumpfes, wohingegen die übrigen Arm-, Bein- und Rumpfübungen, deren Verbindung unter sich und im Wechsel miteinander die weitgehendste Ausnützung erfahren müssen.

Für die Ausführung selbst ist das Anmuthige, Graziöse, Schöne maßgebend; ruckhafte, fast blitzartige Bewegungen, die wir beim Knabenturnen zu erzielen haben, würden dem weiblichen Charakter zu sehr widersprochen. Eine gewisse Strammheit der Ausführung lässt sich jedoch auch bei einer etwas langsameren Darstellungsweise erreichen.

Auch bei den Ordnungsübungen gilt es als Aufgabe, als Kunst und Verdienst, alle Steifheit zu beseitigen und zu vermeiden; besondere Armlhaltungen und Fassungen, die beim Knabenturnen als Spielerei erscheinen könnten, geben dem M. gerade einen eigenthümlichen Reiz, und die hübschen Übungsformen des Kreisens, des Rades, der Mühle u. a. bilden ein belebendes Bild des M.s. Aus ihrer taktmäßigen Ausführung entwickelt sich und in ihnen gipfelt der Reigen, der indes auch das M. nicht überwuchern darf (s. Reigen).

Wenngleich die Rücksichtnahme auf den Anstand, die Schicklichkeit, die hemmende Kleidung und die geringere Kraft eine Beschränkung im Gerätheturnen der Mädchen nothwendig machen, so bleibt doch noch eine große Zahl höchst nützlicher und zweckmäßiger Übungen, auch solcher, die größere Anstrengung erfordern, übrig. Alle Hand- und sonstigen Geräthe finden Verwendung, mit Ausnahme der Keulen und der Pferde. — Literatur: O. Schettler, Turnschule für Mädchen.

Adolf Hecke.

Madrid, Haupt- und Residenzstadt des königreichen Spanien. Die hiesige Anstalt wurde 1834 als Taubstummenanstalt gegründet und 1842 wurde ihr eine bl. Abtheilung angefügt; sie beherbergt gegenwärtig etwa 60 bl. Zöglinge, von denen fast drei Viertel Knaben sind. Die Anstalt ist dem Unterrichtsministerium untergeordnet und wird von einer eigenen Überwachungs-

Commission verwaltet. Das Lehrpersonale zählt acht Professoren und fünf Hilfslehrer. Von den Lehrern sind einige interessante Werke in der Sache veröffentlicht worden, darunter eine elementare Anleitung zum Unterrichte der Taubstummen und bl. von M. Ballesteros, die Geschichte der Anstalt in M. und ihre Entwicklung von Nébreda und Cabello, welche eingehende Berichte liefern. Der in dieser Anstalt ertheilte Unterricht ist der der Volksschule, in der Musik und etwas Handfertigkeit. Der erstere gibt ein Maß des Wissens der oberen Classen der Volksschule; die Musik umfasst: Clavier, Orgel, Saiten- und Blasinstrumente, Guitarre und Mandoline, für welche ein eigener Lehrer bestellt ist. Schreiben und Lesen werden nach den gewöhnlichen erhabenen Buchstaben gelehrt. Es sind der Raphigraph und die Bleistiftschrift mittelst einer von M. Nébreda erfundenen Tafel im Gebrauche; es wird aber auch Braille in ganz ausgedehnter Weise benützt. Der 1881 verstorbene Lehrer Abreu wandelte die Braille'sche Notenschrift einigermaßen um, indem er den Braille'schen Zeichen noch zwei Punkte anfügte, um dadurch eine größere Anzahl von Combinationen zur Darstellung der Notenzeichen zu gewinnen. Im ganzen genommen ist die Anstalt in M. die beste des Landes, und ihr Fortschritt ist ein erkennbarer. Unter der Leitung des Directors Blasco, der seit 20 Jahren Lehrer war, hat sie sich gehoben. — 1856 wurde in M. ein Asyl unter dem Namen „Collegium der hl. Katharina“ gegründet, wo eine Anzahl armer bl. Aufnahme findet; diese bl. werden durch einige Professoren des National-Institutes unterrichtet. Die kleine Anstalt wurde vor wenig Jahren in ein geräumigeres Gebäude verlegt, wo jetzt auch alte Männer aufgenommen werden.

Nach E. Llado.

Mähren, Markgrafschaft, Kronland des Kaiserthums Österreich. Noch zu Beginn des 19. Jahrhunderts blieben die bl. M.s sich selbst überlassen, und die Idee von ihrer Bildungsfähigkeit war den weitesten Kreisen der Bevölkerung etwas ganz Unbekanntes. Doch endlich kam auch hier die Erkenntnis zum Durchbruche, welchen Anspruch diese Unglücklichen darauf haben, in eigens organisierten Anstalten ihrem Gebrechen sowie ihrer specifischen Veranlagung gemäß erzogen und unterrichtet zu

werden. Den ersten Anstoß zu einer so günstigen Wendung in der öffentlichen Meinung gab der Brünner Feintuchfabrikant Franz Ess, welcher bei seinem im Jahre 1813 erfolgten Tode testamentarisch den Keim zur Gründung eines Bl.-Institutes gelegt hatte. Die einmal gebotene Anregung fand im ganzen Lande eifrige Verfechter und Anhänger. Allein immerhin bedurfte es noch der Arbeit von drei Decennien, ehe die Mittel aufgetrieben und die Bedingungen vorhanden waren, welche das Gedeihen einer eigenen Erziehungs- und Unterrichtsstätte für Nichtsehende sicherten. (Vergl. Brünn.) Ursprünglich beherbergte das Institut bloß männliche Zöglinge, von denen die ersten aus der Beitz'schen Privatanstalt übernommen worden waren. Im Jahre 1853 erfolgte dann auch die Aufnahme bl. Mädchen, nachdem sich vorher zu diesem Zwecke ein Separatfonds gebildet hatte, dem unter anderem das Comitémitglied Karl Leiterer durch glücklich eingeleitete Sammlungen 24.000 fl. C. M. binnen Jahresfrist zuführte. Als Leiter der Anstalt entwickelte namentlich Director Johann Schwarz (s. d.) große Umsicht und Ausdauer und opferte sich gänzlich der Verwirklichung seiner Devise: „Was bringt den Bl. Brot?“ Dementsprechend wurden die Bl. in M. nicht nur in den einzelnen Schulfächern gründlich unterrichtet, wobei die angestellten Lehrkräfte und einige Menschenfreunde im Erfinden und Herstellen tastbarer Lehrbehelfe wetteiferten, sondern auch zu erster gewerblicher Thätigkeit angehalten. Namentlich betrieben die Bl. das Anfertigen verschiedener Stroh-, Rohr- und Ruthenflechtwerke sowie die Erzeugung von Teppichen aus Tuchenden. Später gesellte sich hinzu die Erlernung des Schuhmacherhandwerkes und die Mattenflechterei. Die Mädchen dagegen befassten sich mit allerlei weiblichen Handarbeiten. Die Musikfächer umfassten das Orgelspiel nebst Generalbass- und Harmonielehre, ferner die Erlernung von Streich- und Blasinstrumenten. Später wurde das Clavierstimmen eingeführt und die Schuhmacherei abgeschafft. 1863 fand die Einführung der Bürstenbinderei und im Jahre 1875 jene der Kunst-Korbflechterei statt. In neuester Zeit fand selbst das Maschinnähen nebst der Erzeugung von Handkoffern und Stroh-Flaschenhüllen Eingang. Außerdem setzte sich die Arbeitsanstalt mit den Genossen-

schaften in Verbindung, um den Zöglingen die freie Ausübung des erlernten Gewerbes zu sichern, endlich wurden die Mädchen zu den Handwerken herangezogen. An die früheren Musik-Gegenstände schloss sich das Clavier- und Zitherspiel und die Blechharmonienmusik an. Unter dem seit 1888 wirkenden Director Franz Pawlik vollzog sich nebenbei die Einbürgerung des Modellierens, des Zeichnens, der Fröbelarbeiten, der Finger- und Heilgymnastik, der Brailleschen Kurz- und Notenschrift, u. s. w. Weiter befindet sich die Anstalt seit kurzem im Besitze einer Druckerei, welche die Herstellung von Bl.-Büchern in Punkt- und Uncialschrift zu besorgen hat. Die Oberleitung der Anstalt liegt in den Händen eines Curatoriums, das dermalen aus den Herren Grafen Wladimir Mittrowsky sen., Alois Edlem von Janěček und Edmund Bochner von Strazisko besteht. Durch die mehr als 25jährige Wirksamkeit verschafften diese Curatoren dem Institute einen Vermögenszuwachs von über 256.000 fl. und regelten in ausgiebiger Weise die Unterstützung der austretenden Zöglinge. Eine große Wohlthat wird jenen Unglücklichen erwiesen, deren geschwächtes oder gefährdetes Sehvermögen noch so weit erhalten ist, dass sie, strenge genommen, zur Aufnahme in eine Bl.-Anst. wohl nicht passen, sich selbst überlassen aber gänzlich erblinden würden. Hier stellte das erwähnte Curatorium das Princip auf: „Es ist besser, den scheinbar Ungeeigneten gleich zu behalten und ihm das bisschen Augenlicht zu erhalten, als ihn abzuweisen und später als Totalbl. dennoch aufnehmen zu müssen.“ Überhaupt werden in besonders rücksichtswürdigen Fällen auch jene Grenzen überschritten, die man anderwärts als naturgemäß gebotene Aufnahmebedingungen einhält. So befanden sich z. B. in Institutspflege ein vierjähriges Kind, ein bl. Mädchen, das zugleich taubstumm war, und eine verheiratete, späterblindete Frau. Aus nicht minder edlen Motiven ist man hier von der bisherigen Gepflogenheit, schwachsinnige Bl. als bildungsunfähig zurückzuweisen, abgekommen und hat für dieselben mit Einverständnis des Landeschulrathes eine Special-Unterrichtsclassen eingerichtet. Eine eigens zu diesem Zwecke angestellte Lehrkraft lässt sich nun angelegen sein, solche Schüler nach einem reiflich erwogenen, von

den übrigen Schulelassen ganz unabhängigen Lehrplane ihrer menschlichen Bestimmung thunlichst nahe zu bringen. Auch das Inslebentreten des Bl.-Wohlfahrtsvereines geschah auf Anregung des Institutscuratoriums. Der Verein unterhält vorläufig in einer gemieteten Privatwohnung drei bl. Mädchen und versorgt sie mit Arbeit; doch im Jahre 1898 wird er aus Anlass des Kaiserjubiläums auf einer von der Stadtgemeinde Brünn geschenkten Bauparcelle ein gut organisiertes Mädchen-Bl.-Heim errichten. Eine eifrige Correspondenz mit den Pfarrämtern und Gemeindevorständen sowie zeitweilige Dienstreisen, die theils vom Director, theils von den erfahreneren Mitgliedern des Lehrkörpers unternommen werden, gestatten eine ziemlich verlässliche Übersicht des Zustandes und des Verhaltens der als ausgebildet Entlassenen. Wer von ihnen irgend eine, das weitere Fortkommen erschweringende Lücke in den erlernten Kenntnissen oder Fertigkeiten erkennen lässt, der wird auf einige Zeit ins Institut zurückberufen und muss nachholen. Um den im Lande zerstreut lebenden nichtsehenden Kindern, welche aus Platzmangel nicht, oder erst nach langem Warten Aufnahme finden, dennoch die eine gewisse Schulbildung rechtzeitig zuzuwenden, hat man an der Brünner Anstalt auf Anordnung der Behörde halbjährige, theoretisch-praktische Specialcure für Lehramtsandidaten geschaffen. Als im Jahre 1889 eine Regierungsvorlage dem Erziehungs- und Unterrichtswesen taubstummer und bl. Kinder eine feste Basis gesetzlicher Verfügungen geben wollte, trat in Brünn eine Enquête zusammen, in welcher die Nothwendigkeit eigenartiger, in keiner Wechselbeziehung zueinander stehender und darum gegenseitig vollständig unabhängiger Taubstumm- und Bl.-Anst. anerkannt worden ist. In Bezug auf die Angelegenheiten der Nichtsehenden zeigte sich die Wirkung der erwähnten günstigen Strömung nur in der Richtung, dass das Curatorium in Übereinstimmung mit der Institutsdirection an die Landesvertretung mit der Bitte herantrat, von der Gründung einer zweiten Bl.-Anst. vorderhand abzusehen, dafür aber das Bl.-Inst. in Brünn durch Schaffung von 24 neuen Stiftungsplätzen zu erweitern. Demgemäß zählt letzteres gegenwärtig 45 mährische und 12 schlesische Landes- sowie sechs Franzens-

Karolinen-Freiplätze nebst jenen Plätzen, die ihre jeweilige Dotation aus Institutsmitteln erhalten. Die früher erwähnte Vorlage hatte noch zur Folge, dass das Institut direct dem k. k. Landesschulrath untergeordnet wurde. Außerdem kamen für solche Lehrer, welche nicht Gelegenheit hatten, sich mit der speciellen Methodik des Bl.-Unterrichtes vertraut zu machen, in zwei aufeinander folgenden Jahren vierwöchentliche Ferialcure auf Staats- und Landeskosten zustande. Während der 50 Jahre (1847—1897) des Bestandes der Bl.-Fürsorge in M. wurden an 300 Bl. ausgebildet, die, mit einigen Ausnahmen, entweder ganz selbständig oder an der Hand zeitweiliger Nachhilfe ein entsprechendes Fortkommen gefunden haben und noch finden. Nach der Art ihres Berufes sind es zumeist Korbmacher, Bürstenbinder, Musiker, Clavierstimmer und Handarbeiterinnen; doch trifft man darunter selbst Virtuosen, Musiklehrer, Werkmeister, Organisten, Geschäftsleute, sogar einen Clavierhändler und eine Masseurin. Nicht überall bieten die localen Erwerbsverhältnisse dem Bl. die Gewähr, dass er das Erlernte werde gebürend verwerten können. Stellenweise haben wohl die ausgebildeten Zöglinge mit recht günstigen Existenzbedingungen zu thun, meist aber muss das Curatorium ihnen auf Kosten des Unterstützungsfonds hilfreich unter die Arme greifen. Schlimm ist es namentlich in den gebirgigen Theilen M.s, wo die Ortschaften weit auseinander liegen. Da sind die bl. Handwerker gezwungen, Bestellungen und Reparaturen durch Wanderungen mühsam einzusammeln, weil die Bevölkerung den langen Weg zu ihnen scheut. Auf den Märkten machen sich die billigen Erzeugnisse der Hausindustrien bemerkbar, und die sonst rentable Sesselflechtere wird durch Leute aus dem Koritschaner Großbetriebe geschädigt, welche von Haus zu Haus ziehen und die vorhandenen Stuhlsitze gegen geringes Entgelt ausflechten. Darum plant man die Errichtung einer großen Central-Verkaufs- und Sammelstelle in Brünn, welche die gesammte Warenproduction der bl. Arbeiter lohnend gestalten könnte. Nun wird aber im Jahre 1898 neben dem Privat-Mädchenbl.-Heim noch ein weitläufiges, aus Landesmitteln erbautes allgemeines Versorgungsbaus eröffnet, wodurch sich auch den erwerbsunfähigen

männlichen Zöglingen ein sicherer Zufluchtsort darbietet. Der im Jahre 1895 erfolgte Tod des letzten Sprossen aus der freiherrlichen Familie Mundy hat überdies dem Institute ein bedeutendes Vermächtnis zugebracht, so dass nach dessen Flüssigmachung ein Schritt vorwärts auf der Bahn der Fortentwicklung im Bl.-Wesen in M. zu gewärtigen ist. (Vergl. auch Art. Brünn.) *Niemczynski.*

Mailand (Milano) in Italien. Hier besteht eines der größten Bl.-Institute in Italien, sowohl bezüglich des dort eingerichteten Lehrganges, als auch wegen der ganzen Einrichtung und Ausdehnung der Gebäulichkeiten. Das Institut in M. hatte einen ganz bescheidenen Anfang; im Jahre 1840 wurde es durch Cav. Michael Barozzi, Director des Arbeitshauses und Bettlerasyles, ohne besondere Mittel gegründet. Barozzi vertraute der Wohlthätigkeit seines Unternehmens, ein Bl. und eine Bl. halfen ihm Geldmittel sammeln und wirklich hatte die Sache Erfolg. Mit praktischem Blicke und uneigennütziger Liebe zu den Bl. ausgestattet und voll der redlichsten Gesinnung, erwarb er sich unbegrenztes Vertrauen und eifrige Theilnahme an dem Werke. Schon nach einem Jahre konnte er die vermehrte Schar seiner Bl. aus dem Arbeitshause des hl. Vincenz in das Haus des hl. Marcus versetzen. Jeden Donnerstag hielt er mit seinen Pflöglingen Prüfungen in literarischen und Musikgegenständen ab, um die Bürger Mailands für die Bl.-Sache zu interessieren. Es flossen ihm auch reichlich Gaben zu, und unter den Besuchern, die das größte Interesse an der Angelegenheit nahmen, befanden sich Marchese Mondolfo und seine Gemahlin, die bald zu den größten Wohlthätern der jungen Anstalt wurden. 1855 kaufte der Genannte ein geräumiges Haus am Corso Porta Nuova und schenkte es den Bl. 1867 traf die Anstalt ein herber Verlust; Barozzi, der die Anstalt wie ein Vater, der Lehrer und Verwalter zugleich ist, leitete, starb an der Cholera. Nun ward das Institut nach den Vorschriften des Gesetzes für wohlthätige Stiftungen einem Aufsichtsrathe von drei Mitgliedern unterstellt, von denen eines Marchese Mondolfo in Anerkennung seiner vielen Verdienste um die Bl. auf Lebenszeit wurde. Dieser Wohlthäter rief eine Stiftung ins Leben,

die er mit einem bedeutenden Vermögen dotierte und die nach ihm als Asyl Mondolfo benannt wurde.

Im Jahre 1877 ward als Vorsitzender des Aufsichtsrathes Cav. Dr. Francesco Zirotti ernannt, der nach seinem Ableben (1881) dem Institute ein Erbe von mehr als 600.000 Lire hinterließ, das zur Begründung eines Arbeitshauses für Bl. verwendet werden sollte. Dieses Werkstättenhaus ward 1884 eröffnet. So war die Gliederung der Bl.-Anst. in M. vollendet, indem neben der Erziehungsanstalt eine Arbeitsanstalt und ein Asyl den Bl. geöffnet waren.

In das Institut werden Kinder beiderlei Geschlechtes vom achten bis zum zwölften Jahre aufgenommen und durch acht bis zehn Jahre erzogen und unterrichtet, wobei man ihre Fähigkeiten und Eigenschaften in Berücksichtigung zieht.

Im Asyle werden ohne Zeitbeschränkung solche Bl. aufgenommen, die aus der Anstalt austreten, aber aus irgend einer Ursache kein entsprechendes Unterkommen finden können.

Die Werkstätte ist denjenigen Zöglingen der Unterrichtsanstalt geöffnet, die durch Handwerk ihren Unterhalt finden wollen; sie sind Externe und stehen weder mit dem Asyle noch mit der Hauptanstalt in näherer Verbindung.

Sowohl das Zunehmen des Vermögens der Anstalt, als auch das Anwachsen der Zahl der aufgenommenen Bl. veranlassten dazu, an die Erweiterung der Gebäulichkeiten zu schreiten; nach langen Verhandlungen wurde im Jahre 1885 eine größere Grundfläche in der Via Vivaio erworben und darauf mit einem Kostenaufwand von nahezu einer Million Lire ein großes wohl-eingerichtetes Gebäude mit allen Bequemlichkeiten und den modernen hygienischen Anforderungen entsprechend errichtet. 1892 wurde die feierliche Einweihung der neuen Anstalt in Anwesenheit des Königspaares vollzogen.

Das Institut stellt ein längliches Viereck dar, ist dreistöckig erbaut und enthält circa 150 Locale, von denen die meisten sehr groß sind. Die männlichen Bl. sind von den weiblichen vollständig getrennt; die gemeinsam zu benutzenden Localitäten liegen central und sind von beiden Abtheilungen leicht zu erreichen. Die Beleuchtung geschieht durch Electricität, in jedem Stock-

werke ist trinkbares Wasser durch eine Leitung eingeführt. Das Haus liegt in einem Garten der von Nachbargärten umsäumt wird. In der Anstalt sind jetzt 120 bl. Zöglinge, im Asyle 30 und in der Werkstätte 38 erwachsene Bl. untergebracht. Mehr als dreißig Lehrer theilen den Unterricht; ein Drittel davon sind selbst bl.

Seit seinem Bestande bis zum Jahre 1896 hat die Anstalt in M. mehr als vierhundert Bl. ausgebildet; mindestens zwei Drittel derselben sind als Organisten, Clavierlehrer, Stimmer, Concertsänger, Lehrer und Handwerker thätig. Besonders in musikalischer Richtung werden die Bl. in ausgezeichnete Weise geschult, wie die vortrefflichen Concerte der Anstalt erweisen, die nicht nur im Hause selbst, sondern auch in den größeren Städten Italiens, besonders zur Zeit der nationalen Anstellung zu Turin 1884. gegeben wurden. *Vitali.*

Makowski, Marens, Oberlehrer des Bl.-Institutes zu Lemberg, wurde am 14. April 1828 in der Bergwerksstadt Bochnia geboren. Er absolvierte die Realakademie und die Technik zu Lemberg, legte die Prüfung für das Lehramt an Hauptschulen ab und wirkte sodann einige Zeit als Privatlehrer. Als man im Jahre 1849 mit dem Plane umging, in Lemberg ein Bl.-Institut zu errichten, wurde M. vom galizischen Gubernium nach Wien entsendet, um im dortigen k. k. Bl.-Erziehungs-Institute die Methode des Bl.-Unterrichtes und die Einrichtungen dieser Musteranstalt kennen zu lernen. Nach Beendigung eines sechsmonatlichen Hospitiereurses und nach Ablegung einer Prüfung über Bl.-Unterricht erhielt M. von dem damaligen Director M. Fohleutner ein Zeugnis, womit dessen Befähigung für die Unterweisung von Bl. und die Leitung eines Bl.-Institutes ausgesprochen wurde. Nun unternahm M. eine größere Studienreise über Linz nach Deutschland und besuchte die Bl.-Anst. in München, Dresden, Berlin und Breslau; in jeder derselben hielt er sich längere Zeit auf und reiste darnach über Krakau nach Warschau, wo er alle seine Erfahrungen auf dem Gebiete der Bl.-Bildung aufzeichnete und seine Schrift dem Curator des dortigen Taubstumm-Institutes, Grafen Skarberg, vorlegte, mit der Bitte, dieselbe möge beim Kaiser Nikolaus von Russland die Errichtung einer Bl.-Anst. in Warschau befürworten. Nach drei Mo-

naten bereits war hiezu die kaiserliche Bewilligung eingelaufen, so dass M. als der geistige Begründer des Warschauer Bl.-Institutes zu betrachten ist.

Am 15. September 1850 kehrte M. nach Lemberg (s. d.) zurück und gieng sofort an die Activierung des neuen Bl.-Institutes. Am 20. Mai 1851 kamen die ersten Zöglinge, am 1. Juni desselben Jahres wurde die neue Anstalt eröffnet und deren Leitung von M. übernommen. Von nun an wirkte er im Vereine mit seiner Gattin Analia daselbst über 40 Jahre auf das erfolgreichste und erfreute sich unter den österreichischen und ausländischen Fachgenossen der größten Achtung. M. wandte insbesondere der technischen Ausbildung der Zöglinge seine volle Aufmerksamkeit zu und hat den Unterricht in der Korbflechterei sogar selbst erteilt. Das von ihm geleitete Institut theilte sich häufig an Ausstellungen und trug im ganzen neun Ehrendiplome, zwei große silberne und zwei Bronzemedallien als Preise davon. Für die Einrichtung einer Arbeitsanstalt für 30 erblindete Soldaten im Invalidenhaus zu Lemberg und für die dreimonatliche Ertheilung des Unterrichtes in Flechtarbeiten an die bl. Invaliden wurde ihm im Jahre 1865 das goldene Verdienstkreuz zu theil. Er begründete für die ausgebildeten und entlassenen bl. Mädchen einen Unterstützungsfonds und war überhaupt bis zum letzten Athemzuge um das Wohl der Bl. Galiziens besorgt. In den 90er Jahren unternahm er mit den entworfenen Plänen zum Baue eines neuen Institutsgebäudes für ungefähr 120 Bl. eine Reise in Österreich, um mit seinen Fachgenossen die Zweckmäßigkeit der Einrichtungen des zukünftigen Institutes in Lemberg zu besprechen. Leider war es ihm nicht beschieden, den Neubau zu erleben. Zwar war es ihm vergönnt, im Jahre 1891 mit seiner Gattin das 40jährige Dienstjubiläum zu feiern und sich der Allerhöchsten Auszeichnung, des goldenen Verdienstkreuzes, welches aus diesem Anlasse seiner aufopferungsvollen Lebensgefährtin und Mitarbeiterin verliehen worden, zu freuen; allein es war dies ihre letzte Freude; denn schon ein Jahr darauf (am 21. November 1892) verlor M. dieselbe durch den Tod und diesen harten Schlag überlebte er nicht lange; am 23. Januar 1893 folgte er seiner Gattin ins Grab. *Libansky.*

Malerei. Wenn in der alten M. die Blindheit zur Darstellung gelangt, so geschieht dies fast ausschließlich in symbolisierender Absicht. Diese Verwendung findet sich am auffallendsten in der Darstellung des Judenthums. Hier wird „Synagoge“ in schroffen tendenziösen Gegensatz zu „Ecclesia“ gestellt. Das Judenthum findet sich als bl. Weib, oder als eine in sich zusammengebrochene Frauengestalt in jüdisch-nationaler Kleidung, mit verbundenen Augen, einen zersplitterten Stab in der Hand. Ihr gegenüber steht das Christenthum als herrliches Weib mit einer Krone auf dem Haupte, mit Kelch- und Kreuzesfahne in der Hand. Oft ist die „Synagoge“ auch dargestellt als Königin, der die Krone vom Haupte fällt. Manchmal hält sie auch die Attribute der Gesetzestafeln und das Messer der *περιτομή* (Beschneidung) in der Hand, in welcher letzterer Darstellung sie oft neben dem gekreuzigten Christus steht. Auch als Hohepriester mit verbundenen Augen, mit zerbrochenem Scepter finden wir das Judenthum allegorisiert, wie in den Glasmalereien des 12. und 13. Jahrhunderts und an Kirchenportalen in theilweise ornamentaler Verwendung. Besonders zu erwähnen ist hier der im Museum zu Madrid befindliche „Brunnen des Lebens“, der Hubert van Eyck zugeschrieben wird (vid. Passavant, die christliche Kunst in Spanien), obzwar O. Mändler Bedenken trägt gegen die Urheberschaft dieses Meisters, entgegen den Ansichten Crowes' und Cavalcaselles. Die Composition dieses Gemäldes weist auf diesen Maler der niederländischen Schule hin. Ein prachtvoller, gothischer Bau mit den stilgemäßen Bogenhallen und schlanken Thürmchen, bildet den Rahmen des ganzen, der an die mittelalterlichen Altarwerke erinnert. Hoch oben thront Gott Vater, von weitem Gewande umhüllt, zu seinen Füßen liegt das Lamm, zur Rechten Maria, ein Gebetbuch haltend, zur Linken Johannes der Evangelist, an seiner Apokalypse schreibend. Ein Chor der Engel, theils musicierend, theils die Instrumente mit dem Gesange ergänzend, vervollständigt die Allegorie des Christenthums in seinen göttlichen Gestalten: zu dem „Brunnen des Lebens“ aber, der den Mittelpunkt bildet, pilgern betend auf der einen Seite die Gläubigen mit dem Papste an der Spitze, während ihm gegenüber das Juden-

thum, dargestellt durch den Hohepriester, auf die oben bereits angeführte Weise, sich voll Entsetzen und Verzweiflung abwendet. Unter dem Gefolge sehen wir einen Juden sich die Ohren zuhaltend, einen zweiten sein Kleid zerreißend, einen dritten die Thora haltend. Eine Parallele hiezu bietet ein Altarbild aus der Marienkirche in Svest. Die gekrönte Ecclesia steht neben dem Gekreuzigten, ihr gegenüber die verbannte „Synagoge“ mit den Tafeln des Dekalogs, mit verbundenen Augen und herabfallender Krone. (Neues Museum in Berlin). — Symbolisch wird ferner die bl. waltende Gerechtigkeit dargestellt, als Matrone mit der Wage in der Linken, dem Schwerte in der Rechten, die Augen verbunden. Diese Darstellung tritt aber erst in der Renaissance auf. — Endlich sei noch Martin de Vos' aus Antwerpen (1531–1603) Gemälde erwähnt. Hier wird die Weisheit dargestellt, welche die Thorheit, *caligo humana*, besiegt. Letztere wird von einer Kugel herabgestürzt, welche die Inschrift trägt: „Vana gloria“. Die Gestalt der *caligo humana* ist ein närrisch und lächerlich aufgeputztes Weib mit verbundenen Augen und gebrochenem Stabe. Die Weisheit hält ein Buch, mit der Inschrift: „Recepta veritatis“. — Einen Übergang von der symbolischen Darstellung zu der Darstellung des Bl. selbst sind die Malereien, die sich in den Katakomben an den Wänden und Decken noch erhalten haben (vergl. Bellermann, „Über die ältesten Begräbnisstätten, und besonders die Katakomben zu Neapel“, Seite 27.) Doch ist auch in diesen Gemälden Christi Heilung des Bl. symbolisch gemeint — der Erlöser bringt der geistig bl. Menschheit das Licht (Katakomben in Neapel). Weiter seien von biblischen Personen noch Ananias und Tobias genannt, die zur Darstellung gelangten. Ersterer heilt den bl. Paulus (Pietro da Cartona 1596); letzterer wird in dem Freskenzyclus des Veronesers Carolo (Ende des 15. Jahrh.) in S. Eufemia in Verona, dann auf dem Altarbilde desselben Künstlers dargestellt (Tobias wird von Raphael geführt [Tob. 3, 25, 5 ff. 12, 15] Michelangelo da Caravaggio). — In den drei Evangelienbüchern in Gotha, Trier und Bremen (Ende des 10. und Anfang des 11. Jahrhunderts) finden sich auch Bl.-Heilungen dargestellt. In den folgenden Jahrhunderten des Mittelalters werden sie

selten, und dann nur in größeren Bilderreihen aus dem Leben Christi benutzt. — Ferner in Bildern aus dem Leben der Märtyrer, in den Legenden der Heiligen finden sich derartige Darstellungen, und zwar in zweifacher Bedeutung: entweder werden von diesen Bl. geheilt, oder sie blenden sich freiwillig, um das innere geistige Licht zu erhöhen. Es sind folgende besonders zu nennen: St. Albinus, † 549, Abt des Klosters in Anjou, dann Bischof von Angers, wird dargestellt, wie er einen Bl. heilt; in derselben Weise auch St. Apollinaris, unter Vespasian von Rom gesendet, angeblicher Schüler des Petrus — heilte in Ravenna viele Bl. — St. Aquilinus von Evreux war zuerst Soldat und erblindete als Bischof von Evreux auf seine Bitte zum Himmel, worauf er sich als Einsiedler zurückzog und 537 starb. — St. Lucia, Märtyrerin aus Syracus, † 304. — Es wird von ihr erzählt, sie habe, als ein Jüngling in Liebe zu ihr entbrannt war, diesem ihre Augen, die sie sich selbst ausgestochen, auf einer Schüssel zugesandt, worauf sich jener zum Christenthum bekehrte. Sie wird dargestellt als Bl. mit einer Schüssel in der Hand, auf der ihre Augen liegen (Garofalo in der Gallerie des Capitols in Rom), oder auch mit einem Buche, das ihre Augen trägt, oft mit einer Lampe in der Hand (Sebast. de Piombo in S. Chrysostomo in Venedig). Sie gilt als Schutzpatronin der Augen und wird von Dante als das Urbild des Lichtes gepriesen. — Ferner ist noch zu nennen Belisar, von dem Schüler Davids, Gérard. Diese Darstellung — Belisar trägt seinen Führer, der von einer Schlange gebissen wurde, auf dem Arme, und sucht mit dem Stabe in der Rechten den Weg — gehört durch die in dem Bl. trefflich zum Ausdruck gekommene schmerzvolle Festigkeit in doppeltem Elend zu den besten Werken des Meisters. Das Bild wurde vollendet 1735. Belisar wird noch in einer Zeichnung Albrecht Dürers als bl. Greis auf einem Pferde sitzend und von einem Krieger begleitet, dargestellt. — An A. Carstens „Homer vor dem versammelten Volke Lieder singend“, und Bonaventura Genellis (geboren 1803, gestorben 1868) „Homer“, sei die Erwähnung von J. A. Ingres' gewaltiger, imposanter Composition angebracht „Homers Apotheose“, des Meisters größtes Werk, 1827 am Plafond eines Saales

im Louvre ausgeführt. Der bl. Dichter sitzt vor einem ionischen Tempel und empfängt von einer Nike die Palme. Hinter ihm erblickt man Orpheus, Linus und Musäus, rechts am Dreifuß opfert Herodot. dann folgen Aeschylus, Sophokles mit einer entrollten Schrift, Euripides mit dem Schwerte. Hinter diesen Menander und Demosthenes. Apelles führt an der Hand den Raphael herbei, hinter denen man Alkibiades mit Sappho erblickt. Vergil mit Dante und Horaz, Lykurg und Pisistratus drängen sich nach in dem engen Raume, während vorne auf tieferem Plane in eigenartiger Zusammenstellung Tasso, Shakespeare, Lafontaine, dann Mozart, Corneille und Prussin sich befinden. Die Gruppierung zur Linken führt Pindar mit der Lyra an, Anakreon, Plato, Socrates, Phidias, Michelangelo, Perikles, Aristarch, Aristoteles, Alexander folgen; die letzte Gruppe bilden Gluck, Camoëns, Boileau, Fénelon, Racine und Molière. (Vid. Oeuvres de J. A. Ingres, gravées par A. Reveil, Paris 1851, 4.) — Darstellungen des Bl. finden sich ferner: Portrait des „Mr. Claude le Noir, Avocat au Parlement Ancien solitaire de Port Royal“. Es ist ein Greis mit festen Zügen, die Lider sind über die Augen etwas gesenkt. Ein zweites Portrait ist das von Sage, „Chevalier de l'Ordre de St. Michel“, ein Kopf mit gutmüthigem Gesichtsausdrucke, die Augen mit einem Schirme geschützt. Weiter sind noch zu nennen: „Belle action“. — Die Gattin des Generals Vendier rettet einen erblindeten Soldaten in der Wüste vor dem Verschmachten, indem sie ihn heißt, sich an dem Schweife des Rosses zu halten und sich so von ihr zu seinen Freunden zurückführen zu lassen. „Homeless“ stellt einen alten Flötenspieler vor, der von einem Mädchen, wahrscheinlich seiner Tochter, geführt, zur Winterszeit die Wohnungen der Menschen sucht, um ihr Mitleid anzuflehen. Eine weitere bildliche Darstellung eines Bl., im Verlage Basset, rue St. Jacques, Paris, zeichnet sich durch die wahrheitsgetreue Ausführung aus. Ein bl. Bettler, an einer Brücke das Mitleid der Vorübergehenden ansprechend. Endlich ein wahrscheinlich zu einem wohlthätigen Zwecke verfertigtes Bild (Lalaise gezeichnet), lithographirt von Villain, stellt dar „Mielot, ex-Brigadier au 8^e Régiment des Cuirassiers de la Grande Armée“ —

das Blatt ist gewidmet „à l'armée — aux amis de l'humanité“, und trägt zwei Verse von Victor Hugo, die darauf hinweisen, dass es sich hier wahrscheinlich um eine Collecte für den erblindeten Kürassier gehandelt hat. Er ist in Uniform dargestellt, mit der Linken auf einen Stab sich stützend, die Rechte ruht auf der Schulter eines kleinen Mädchens, das den Helm des bl. Kriegers trägt. — In der neuesten Zeit ist die Gestalt der Nydia oft und gerne dargestellt worden. Gabriel Max stellt sie stehend dar mit einem Korbe Blumen; Bodenhausen führt sie uns vor, wie sie tastend einherschreitet, in der Linken ihr Blumenkörbchen, das Antlitz leicht wie zur Erleichterung des Tastens horchend gehoben. Schneider stellt sie sitzend dar, die Blumen zu ihren Füßen, die Augen vor sich hin in unbewegter Ruhe richtend. — Max lässt auch das „Licht“ durch eine Bl. darstellen. Sie hält eine Lampe in der ausgestreckten Rechten, ihr zu Füßen liegen Palmenzweige. „Bl.“, so nennt E. Piglhain ein Gemälde, ein Weib mit einem Krüge in der Rechten, einem Stabe in der Linken, sucht mit erhobenem Antlitz den Weg. Eigenartig ist die brennende Glut eines blühenden Mohnfeldes, die über dem Gemälde liegt. — Teschendorff stellt Ödipus und Antigone dar. Der erblindete König stützt sich auf den Stab in der Rechten; die Linke umschlingt die Tochter, das gramgefurchte Antlitz ist gesenkt, die Tochter blickt schmerz erfüllt empor zu den lichtlosen Augen des Vaters. Fritz Armin wählt sich „Beethoven und die Bl.“ zum Vorwurfe. Beethoven überrascht ein bl. Mädchen, das auf den Tönen der Tasten in seligem Ahnen des Ungekannten emporgetragen wird. Das Antlitz des Mädchens trägt einen Zug des Schwärmerischen, Weltentrückten. Im Hintergrunde in der halb geöffneten Thüre steht bewundernd der sprachlose Lauscher. Anschließend daran sei zum Schlusse endlich genannt: „Beethovens Mondscheinsonate [Cis-Moll]“ von F. Bodenmüller in München. Cyklus von drei Gemälden. Hier soll aber nur auf das erste Bild, Nr. 1 „Adagio“ verwiesen werden. Die Darstellung und ihre Absicht sei aus einem Briefe des Malers hier citirt: „Mitte der Siebziger Jahre las ich in der „Neuen Freien Presse“, Wien, den Aufsatz „Beethoven und die Bl.“, die Mondscheinsonate betreffend.

Die kleine Erzählung ist mir recht ins Gemüth gegangen, und ich dachte schon damals, das müsste man darzustellen versuchen Das Adagio stellte ich mir vor: Die arme Bl. wird durch des Meisters Spiel, der ihr den Mondschein vorzaubert, (im Geiste) sehend; die eine der obenschwebenden Gestalten, welche sich aus dem Schleier enthüllt, symbolisiert gewissermaßen die getragene Melodie des Adagio; die andere Figur das Mondlicht; sie hat einen kleinen Schleier in der einen Hand, mit der Bewegung, als hätte sie denselben von den Augen genommen, die andere Hand zeigt gegen den Mond. Das Ganze soll die ruhig getragene Stimmung des „Adagio“ haben.“ Ein nettes Genrebildchen bietet Schlabit in Berlin (1892), der in seinem Gemälde „Ausgang aus der Kirche“ eine Schar bl. Mädchen und einige bl. Männer, die eben die Kirche zu verlassen sich anschicken, darstellt. Dem Maler haben Zöglinge der städt. Bl.-Anst. als Modell gedient und darum ist das Bild voll Wahrheit und macht einen äußerst günstigen Eindruck. — Rixens André in Paris gibt (1897) einen bl. Bettler mit einer Tafel auf der Brust; der alte Mann wird von einem kleinen blühenden Mädchen geführt, wodurch ein mächtig wirkender Contrast geschaffen wird. Die Ausführung dieses Gemäldes ist eine sehr realistische, aber durchaus nicht unedle. *Rud. Fischer.*

Manchester, bedeutender Handelsplatz Englands in der Grafschaft Lancaster gelegen. Hier besteht seit 1839 das Heushaw's Bl. Asylum und stellt eine Zufluchtstätte für bejahrte, bezw. arbeitsunfähige Bl. dar, doch wird nach Thunlichkeit Unterricht für arme Bl. beiderlei Geschlechtes, welche eine Handarbeit auszuführen verstehen, ertheilt, und es werden diese sodann in der Werkstätte des Asyles, welche 1881 ins Leben gerufen wurde, und die sich abgetrennt von diesem an anderem Orte befindet, entsprechend beschäftigt. 1898 waren 182 Bl. im Asyle untergebracht und in der Werkstätte circa 40 bl. Personen beschäftigt.

Mancop, Robert, ein Schottländer, war als Knabe blind geworden, machte aber in den Wissenschaften solche Fortschritte, dass er in Rom Doctor der Theologie, dann Erzbischof von Armagh (Armacum) in der irländischen Provinz Ulster

und als solcher päpstlicher Legat a latere wurde. *Rk.*

Manila, kleiner Ort bei Stockholm, ist Sitz einer Bl.-Anst., die mit einer Schule für Taubstumme combinirt ist und den Titel führt: „Allmänna Institutet för Döfstumma och Blinda.“ Diese Anstalt ward 1807 durch den Philanthropen Per Aron Borg ins Leben gerufen. 1846 ward die Bl.-Abtheilung getrennt und 1879 als selbstständiges Institut nach Stockholm verlegt. In der Anstalt wird neben den Schnlfächern auch Turnen, Gesang und als Handwerk Korbmacherei und Bürstenbinderei gelehrt. Dem Unterrichte in Instrumentalmusik wird Aufmerksamkeit geschenkt. Außer vier Lehrern für die Schule sind Lehrpersonen für den gewerblichen Unterricht und für Musik bestellt. Jede der Abtheilungen hat ihr eigenes Wohnhaus, so dass die Bl. von den Taubstummen ganz getrennt sind. Der Stifter leitete die Anstalt bis zu seinem Tode, worauf dessen Sohn die Anstalt übernahm (S. Borg). *Moldenhauer.*

Mann, Horace, amerikanischer Pädagoge und Philanthropist, geboren in Franklin, Mass., am 4. Mai 1796; gestorben in Yellow Springs, Ohio, am 2. August 1859. M. war der Sohn eines Farmers, und seine ersten Lebensjahre verlebte er in dürftigen und ersten Verhältnissen, wodurch sich sein Charakter frühzeitig zu selbstvertrauender Unabhängigkeit entwickelte. Er absolvierte die Brown Universität in Providence, Rhode-Island, dieselbe Universität, an der auch Dr. Howe studierte. Frühzeitig nahm M. Antheil an öffentlichen Unterrichtsangelegenheiten und Wohlthätigkeitswerken und war besonders bei der Schaffung von Gesetzen gegen die Trunkenheit und bei der Bewegung zur Beseitigung der Lotterrie thätig. Als Secretär der Unterrichtsbehörde des Staates Massachusetts widmete er von 1837 bis 1848 seine ganze Kraft der Reform des Unterrichtswesens in diesem Staate, begründete die Errichtung entsprechender Normalschulen und ländlicher Unterrichtsgesellschaften. Seine Jahresberichte sind geradezu classisch abgefasst, und M. vermochte durch dieselben überall das Interesse am Schulwesen in intensiver Weise zu wecken. Er gilt als einer der Pioniere des öffentlichen Unterrichtes in den vereinigten Staaten. Hervorragende Wirksamkeit entwickelte M. auch

bei der Fürsorge für die nicht vollsinnigen Kinder, und war Mitglied des Curatoriums der Perkins Institution in Boston von ihrer Gründung bis zum Jahre 1852, wodurch er zur Entwicklung der Anstalt und zu ihrem Aufblühen an der Seite Howes in günstigstem Sinne wirkte und sich um das Bl.-Wesen sehr verdient machte. Eine Biographie M.s und seine gesammelten Werke erschienen 1869 in zwei Bänden. *Educ. E. Allen.*

Männerheim. Das M. ist eine Durchgangswerkstätte zwischen der Lehrzeit und der Zeit des selbständigen Geschäftsbetriebes des männlichen Bl. Dieser soll hier eine Übergangszeit finden von der vollen Gebundenheit des Lehrburschen zu der freien selbständigen Stellung des Handwerksmeisters; vor seinem Eintritt in diese Stellung soll er hier in seiner Arbeit sicherer und gewandter, an Erfahrung reicher, an Jahren und Urtheil reifer, an Charakter fester werden. Eine solche Vorbereitung für die Meisterzeit, die der Schende als Geselle durchmacht, fehlte dem Bl. bisher, da die Versuche, ihn in Werkstätten sehender Meister arbeiten zu lassen, sich als unthunlich erwiesen haben. Der Bl. wird im M. von der Bl.-Anst. oder einem Fürsorgeverein mit Arbeit versehen und bekommt diese nach Güte und Stückzahl am Schlusse der Woche bezahlt; die Controle über die Arbeiten hat der Arbeitgeber. Von seinem Verdienst deckt der Arbeiter die Ausgaben für Wohnungsmiete, Beköstigung, Kleidung und sonstige Bedürfnisse. Das erste M. ist in Steglitz bei Berlin im October 1892 eröffnet worden. Die Arbeiter bewohnen dort jeder ein besonders kleineres oder ihrer zwei zusammen ein größeres Zimmer. Die Verwaltung des Hauses hat ein Hausvater, bei dem die Mehrzahl der Bewohner sich beköstigen lässt — ein Zwang dazu besteht nicht. Die Zahlung dafür wird von den Beköstigten direct an den Kostgeber abgeführt. In der Stellung zu dem Hausvater und Hausbesitzer sind dieselben Grundsätze maßgebend, die für die Mädchenheime (s. d.) gelten. Auch diese Arbeiter nehmen in Deutschland an den Segnungen der socialpolitischen Gesetzgebung, der Invaliditäts- und Altersversicherung und der Krankenversicherung theil. *Wulff* (†).

Margarete von Ravenna, so genannt, weil sie lange diese Stadt bewohnte

war geboren in Russy, einer kleinen Stadt zwischen Faenza und Ravenna in Italien. Sie verlor das Licht der Augen im Alter von wenigen Monaten und, obzwar sie von ganz armen Eltern stammte, gewann sie so viel Wissen, dass sie schon mit 14 Jahren wegen ihrer Weisheit und der Richtigkeit ihres Urtheiles aufgesucht und befragt wurde. Man zog sie häufig zurathe, wenn es sich um schwierige Angelegenheiten der Theologie und der Moral handelte, und oft wurde sie bei Meinungsverschiedenheiten von hoher Wichtigkeit zum Schiedsrichter erwählt. Sie dictierte dem Abbé de Ferme, Canonicus von St. Jean-de-Latran, die Regeln der Congregation für regulierte Klostergeistliche, welche später als Grundlage bei der Aufstellung der Regeln für die Gesellschaft Jesu dienten. Ferdinand II., Herzog von Mantua, und Papst Paul III. hielten sehr viel von dieser tugendhaften und weisen Bl., die am 23. Jänner 1505 starb. (Rodenbach, des aveugles etc. pag. 69.)

Margherita. Der Name einer nationalen Vereinigung mit dem Ziele, das Los der Bl. in Italien zu verbessern. Die Gründung dieses Vereines gieng von Barbi-Adriani (s. d.) aus, der die Idee einer über ganz Italien verbreiteten Genossenschaft zur Fürsorge für die Bl. im Jahre 1883 anlässlich des in Florenz abgehaltenen italienischen Bl.-Lehrer-Congresses entwickelte. Der Anregung entsprechend, bildete sich ein Comité zur Berathung der Angelegenheit und deren Durchführung; dieses erstattete auf dem Congresse in Padua im Jahre 1888 seinen Bericht, und neben der Gründung des Vereines wurde auch beschlossen, ihm den Namen der verehrten italienischen Königin Margherita, Gemahlin des Königs Humbert, zu geben. Der Sitz der Gesellschaft blieb in Florenz, doch bildeten sich besondere Sectionen in Neapel, Padua und Rom. Nach der Ansicht Barbi-Adriani sollte auch der von ihm bereits früher gegründete Verein „Tommasco“ (s. d.) als Section der größeren nationalen Vereinigung sich mit dieser verbinden, doch kam es nicht dazu, da sich Meinungsverschiedenheiten nicht beheben ließen; der Verein M. musste somit in Florenz eine eigene Section bilden, wodurch der Verein Tommasco einen mehr provinziellen Charakter anzunehmen gezwungen war. — Die Mitglieder des Vereines M., welche in großer Zahl Bl. sind, haben Anspruch auf den

unentgeltlichen Bezug der periodischen Veröffentlichungen des Vereines, und sie können aus der reichhaltigen Bibliothek Bücher und Musikalien nach Bedarf entleihen. Die Sectionen des Vereines, der über einen nicht unbedeutenden Fonds verfügt, wirken nach bestimmten Richtungen unabhängig, stehen jedoch in steter Verbindung mit der Centrale in Florenz und haben an diese u. a. den vierten Theil ihrer Einkünfte zu gemeinsamen Vereinzwecken abzuführen.

Vitali.

Marienverein in Russland sich unter Russland.

Marseille, Hauptstadt des Departements der Rhodnemündungen und dritt-größte Stadt Frankreichs, besitzt seit 1866 eine durch den Abbé Dassy (s. d.) gegründete Bl.-Anst. Der Lehrplan des Institutes umfasst wissenschaftliche und gewerbliche Fächer, und erstere verfolgen ein bei weitem höheres Ziel als die gewöhnlichen Mittelschulen (Bürgerschulen). In musikalischer Beziehung erhalten die Zöglinge eine sehr bedeutende Ausbildung, indem neben Orgel und Clavier auch andere Instrumente gelehrt werden, so dass die Ausgebildeten in vortheilhafte Stellungen als Organisten und Musiklehrer gelangen können. Von Handarbeiten werden gelehrt das Korbflechten und Beziehen von Stuhlsitzen durch die Knaben und allerlei Nadelarbeiten und das Anfertigen von Kränzen und Kronen aus Glasperlen zum Grabschmucke durch die Mädchen. Das Institut besitzt eine eigene Druckerei, in der hauptsächlich die zum Unterrichte der Zöglinge erforderlichen Bücher hergestellt werden. Gegenwärtig (1897) befinden sich in der Anstalt über 70 Zöglinge beiderlei Geschlechtes, die in einem sehr schönen Institutsgebäude, das von schattigen Gärten, lichten Höhen und umfangreichen Spielplätzen umgeben ist, untergebracht sind. In nicht zu ferner Zeit wird dem Institute noch eine Schule für kleine geistesschwache Kinder angegliedert werden.

Mascaró, Don Aniceto, in Portugal weitbekannter katalonischer Arzt, kam 1842 in Cladó, einem Städtchen der Provinz Gerona, als Sohn eines der geschicktesten Chirurgen Kataloniens zur Welt. Schon in früher Jugend war er seinem Vater bei chirurgischen Operationen behilflich; sodann bezog er die Universität in Barcellona und

absolvierte dieselbe mit Auszeichnung. M. widmete sich speciell der Augenheilkunde, und er errang bald einen seltenen Ruf wegen seiner Geschicklichkeit in der Ausführung von Operationen. Für das Bl.-Wesen in Portugal (s. d.) hat M. nicht geringe Bedeutung. In seinem Berufe hatte er nur zu oft mit Bl. zu thun, und er suchte denselben nach Möglichkeit zu helfen. 1895 veröffentlichte er eine Flugschrift, die sich mit diesem Gegenstande befasst und wertvolle Winke über die zu erreichenden Ziele im Bl.-Bildungswesen gibt. Interessant ist auch seine Erfindung einer Bl.-Schrift, bei welcher die Punkt-schrift mit der Linienschrift sinnreich verbunden ist. Die erstere, der Braille'schen Punkt-schrift ähnlich und auch auf sechs Punkte basiert, ist den Bl. tastbar, die Flachschrift für die Sehenden berechnet und für dieselben lesbar. M. lässt kein Mittel unbenutzt, diese seine Erfindung zum Nutzen zu verbreiten und in Spanien und Portugal — wo das Braille'sche System noch nicht eingebürgert ist — findet die Schriftart nach neueren Berichten allmählich weitere Verbreitung. Neuester Zeit gibt M. eine in zwangloser Folge erscheinende Flugschrift unter dem Titel „Revue Mascaró“ heraus, die er in der von ihm erfundenen Bl.-Schrift drucken lässt.

Maschinnähen ist in vielen Bl.-Anst. eingeführt, zum Theil um bl. Mädchen zur Herstellung der im Haushalte der Anstalt selbst erforderlichen Näharbeiten zu verwenden, zum Theil um dieselben später im Haushalte ihrer Familie nützlich zu beschäftigen. Selten und, wie es scheint, fast

nur auf England beschränkt, wird das M. im großen betrieben, wie im Asyl für bl. Mädchen in Glasgow, wo besonders grobe schwere Ware, Matratzen, Strohsackhüllen und andere Bettgegenstände genäht werden. Es ist sicher, dass das M. für Bl. mit mancher Schwierigkeit verbunden ist, und dass bl. Mädchen mit sehenden Arbeiterinnen nicht concurren können. Der Arbeitslohn ist dormalen ein so geringer, dass die langsamere Bl. selbst bei Massenartikeln,

wie z. B. bei Anfertigung einfacher Militär-Näharbeiten, wohl kaum aufzukommen vermag und keinen entsprechenden Taglohn erzielt. Die Handhabung der Maschine seitens der Bl. macht wohl keine Schwierigkeit, es kann das Einfädeln, Stellen, Regulieren etc. der Maschine ganz gut, namentlich bei der von Singer & Comp. für Bl. construierten, verrichtet werden; allein es scheint, dass eine sehende Person unter allen Umständen den behilflich sein muss, um gewisse Hilfsnäharbeiten zu verrichten. Die Nachrichten über den Großbetrieb auf Nähmaschinen in Glasgow lauten allerdings günstig, doch lassen sich manche Fragen daraus nicht beantworten, so dass in der Beurtheilung des Wertes des M. durch Bl. noch manche Lücke besteht. Ganz anders stellt sich die Sache, wenn sogenannte Haldbl. zu dieser Arbeit herangezogen werden, da auch geringes Selbvermögen bereits eine vielfältigere Benützung der Nähmaschine möglich macht, als es bei vollständig Bl. der Fall ist. **M. M.**

Masern werden, gleichwie Pocken und Scharlach (s. d.) am häufigsten Erblindungsursache durch Zerstörung der Hornhaut. Es entfallen nach Magnus von allen durch



Don Aniceto Mascaró.

Masern erzeugte Erblindungen 82% auf Hornhauterkrankungen, 3·5% dann auf Erkrankungen des Uvealtractus und fast 9% auf Erkrankungen des Sehnerven, diese letztgenannten wohl auch hier die Folge einer im Verlauf der M.-Erkrankung aufgetretenen Meningitis. Auch die Ernährungsstörung durch eine lange andauernde Erkrankung an M. kann, wie nach Scharlach, zur Hornhauterweichung Ursache werden. Den M. kommt unter den Allgemeinerkrankungen die vierte Stelle als Ursache der Blindheit zu mit 10·73%, für die Jugendblindheit überhaupt mit 3·56%. Die Erblindungsgefahr ist vom zweiten Lebensjahre bis zum vierten am größten, um bis gegen das zwölfte Lebensjahr zu ziemlich stetig abzufallen. (Vergl.: Magnus, die Jugendblindheit pag. 129 ff.)

Dr. Rich. Fröhlich.

Masseure, bl. Seit Jahrhunderten sind bl. als M. in Japan (s. Anna) beschäftigt. Neuerer Zeit nimmt auch in Europa die Bewegung, durch Ausübung der Massage bl. eine Erwerbsquelle zu eröffnen, zu. In London, Petersburg, Paris, Wien, Braunschweig, Brünn und anderen Orten sind bereits bl. in diesem Zweige ärztlicher Hilfeleistung thätig. In Amerika und Schweden sind bl. M. schon lange keine Seltenheit mehr. Abgesehen von der Überfüllung in diesem Berufe ist, wie ein hervorragender Arzt in Wien, der selbst M. und Masseusen ausbildet, ausdrücklich hervorhebt, für weibliche bl. die Ausübung der Massage nur unter gewissen Verhältnissen, z. B. in kleineren Orten, auf dem Lande etc., zu empfehlen, da in Großstädten die Ausübung dieses Berufes häufig als Deckmantel für Prostitution benutzt wird, was in den Annoncenspalten der Zeitungen nicht selten sehr deutlich zu erkennen ist, und bl. Mädchen daher leicht in sittliche Gefahren gebracht werden könnten. Dass bl. sich zur Verrichtung des Massierens eignen, ist unzweifelhaft nicht nur aus der Anlage des bl. und seines feinen Tastgefühles, sondern auch durch die mit bl. M. gewonnene Erfahrung dargethan. Vielleicht würden des oben angegebenen Grundes wegen bei anständigen Kranken bl. M. lieber verwendet werden als sehende, abgesehen davon, dass bei bl. das Schamgefühl des Patienten weniger verletzt wird, als bei Sehenden.

Geeignet zur Ausbildung zu M. sind jedenfalls in erster Linie kräftige bl., die kein abstoßendes Äußere besitzen und über gefälligere Umgangsformen verfügen. Sprachkenntnisse erweisen sich als fördernd. Der Bildungsgang ist derselbe wie bei sehenden M., mit der Ausnahme, dass bei Erklärung der Muskulatur etc. das Betasten der einzelnen Gliedmaßen und Körperpartien eintreten muss. (Vergl. auch: bl.-Frd. Jahrgang 1896, pag. 29 und 59.)

Mathematikum von Dr. Wilmers, früher Lehrer an der bl.-Anst. zu Hannover, ist ein Apparat zum plastischen Zeichnen von mathematischen Figuren nebst Maßstock. Das M. soll dem rein wissenschaftlichen Unterrichte dienen, und zwar zur Veranschaulichung des Rechnens, der Planimetrie, der Stereometrie, der ebenen und sphärischen Trigonometrie, der Mechanik und formalen Denklehre. *Brandstaeter.*

Mathiesen, Andreas, Director der öffentlichen bl.-Anst. in Christiania, geboren am 17. November 1839 in Sarpsborg in Norwegen, wandte sich zunächst theologischen Studien zu und legte 1866 das Amtsexamen als Cand. theol. ab. Schon ein Jahr darauf ward M. als Nachfolger des Directors Roggen mit der Leitung der genannten bl.-Anst. betraut, und seit dieser Zeit war er ein eifriger Arbeiter auf dem ihm zugewiesenen Felde. 1896 ward M. sowie die Anstalt vom Staate übernommen. Zu wiederholten Malen bereiste M. verschiedene Theile Europas zum Zwecke des Studiums der bl.-Anst., und er war auch auf Congressen, besonders auf den nordischen Abnormenschulcongressen in hervorragendem Grade thätig. Später war er viel kränklich und führte ein stilles, ganz seiner Anstalt zugewandtes Leben. Er starb am 28. December 1897.

Mathiesen, Georg, geboren 27. Jänner 1842 in Glasgow, Schottland, besuchte nach vollendeten Vorstudien die dortige Universität. Schon von frühester Kindheit an mit einem Augenleiden behaftet, verlor er endlich 1862 sein Augenlicht vollständig. Auf der Universität erregte er durch die glänzenden Erfolge seiner Studien die Aufmerksamkeit, so dass ihm 1866 bereits mehrere Ehrentitel zutheil wurden. Zum Priester der schottischen Kirche geweiht, erhielt er eine Stelle an der Sandelfortkirche in Glasgow, von da kam er als

Prediger der St. Bernhartsgemeinde nach Edinburg und 1889 erhielt er den Doctorsgrad der dortigen Universität; 1890 ward er zum Mitgliede der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften in Edinburg ernannt. M. schrieb viele wertvolle theologische und weltliche Werke, und namentlich als Prediger genießt er in Großbritannien verbreiteten Ruf. Interessant ist folgende Episode aus M.s Leben. Als er einst über Befehl der Königin in Balmoral

predigte, war die Königin so entzückt, dass sie ihn bat, die Predigt drucken zu lassen und ihr ein Exemplar zu senden. Gleichzeitig schüttelte sie ihm die Hand, indem sie ihm ihre Büste überreichen ließ, wobei sie bemerkte, dass er eine Photographie von ihr nicht zu sehen vermöge, daher er sich wohl freuen dürfte, ihr Bild zu besitzen, welches er befühlen könne. Dr. M. gebrauchte eine Punktschrift, die er sich selbst erfand; das Braille'sche System konnte er weder lesen noch schreiben, was immerhin merkwürdig bleibt, da gerade in England die Braille'sche Punktschrift stark benützt und in der Kurzschrift ganz ausgezeichnet wird.



Wilhelm Mecker.

Nach R. Dreyer.

Mayr, Marie, geboren 16. März 1844 zu Neunkirchen bei Lambach in Oberösterreich, erblindete infolge eines Schneeballwurfes und trat 1854 in das Bl.-Institut in Linz. Der damalige Director Bogner erkannte die besonderen Fähigkeiten des Mädchens, ließ es zur Lehrerin ausbilden und im Jahre 1869 die Lehramtsprüfung ablegen. Obzwar schon seit 1860 beim Unterrichte bl. Kinder beschäftigt, erhielt M. nach der Prüfung die eigentliche Be-

stellung zur Lehrerin an der Privat-Bl.-Anst. in Linz, in welcher Stellung sie mit allem Erfolge wirkte, bis sie am 24. December 1892 an einer Herzbeutelentzündung starb. In ihrem Testamente bedachte sie nicht nur die Zöglinge, sondern auch den Bl.-Unterstützungsfonds mit einer größeren Summe. (Ausführl. im Bericht der Linzer Bl.-Anst. 1893.)

Mecker, Wilhelm, königlicher Schulrath, Director der Prov.-Bl.-Anst. zu Düren

(Rheinland). wurde am 14. Januar 1839 als Sohn eines Gutsbesitzers in Havixbeck bei Münster in Westfalen geboren. Er widmete sich nach dem Besuche des Gymnasiums zu Münster dem Universitätsstudium und studierte in Bonn und Münster Philologie. Nach bestandenen Staatsexamen bekleidete er eine Lehrerstelle am Gymnasium zu Düsseldorf und dann die Rectoratsstelle der höheren Bürgerschule zu Cochem an der Mosel.

Die anstrengende Lehrthätigkeit erzeugte bei ihm ein Halsleiden, und er musste sich um ein Amt bewerben, das seine Kräfte ander-

weitig in Anspruch nahm und die Schulthätigkeit verminderte. Ein solches Amt erhielt er 1868 als Director der rheinländischen Prov.-Bl.-Anst. zu Düren.

Die Entwicklung dieser Anstalt ist mit dem Namen M.s innig verknüpft. Bei der Übernahme des Directorats zählte die Anstalt 55 Zöglinge, die in zwei Classen unterrichtet wurden. Lehrmittel, Methode und Arbeitsbetrieb waren der Zeit entsprechend noch vielfach unzweckmäßig und gering entwickelt.

Durch rastloses Wirken hat M. es dahin gebracht, dass die Anstalt 1873 ganz

in die Verwaltung der Provinz übergieng, dass die Zahl der Zöglinge und Lehrkräfte sich fortdauernd vermehrte (jetzt 180 Zöglinge), und die Anstalt in intellectueller und fachlicher Ausbildung eine Höhe erreichte, die sie den besten Anstalten an die Seite stellt.

In der richtigen Erkenntnis, dass die Ausbildung der Zöglinge fast zwecklos ist, wenn nicht die Anstalt auch die Schwierigkeiten der Ausübung des Berufes im Leben zu vermindern strebt, wandte sich der Blick M.s frühzeitig der Fürsorge für die Entlassenen zu. So gelang es ihm, 1886 den „Verein zur Fürsorge für die Bl. der Rheinprovinz“ ins Leben zu rufen, dessen Jahresbeiträge dazu dienen, die Entlassenen in materieller Hinsicht zu unterstützen (Geräthe, Material, Barmittel, Verkaufsläden, Bücher etc.). Dieser Verein ist über die ganze Provinz in 320 Bezirken verbreitet und zählt jetzt über 18.000 Mitglieder gegen 6000 im Anfangsjahre. Eine weitere Fürsorge M.s zielte dahin, solchen erwerbsfähigen Bl., die ihr Gewerbe aus irgend einem Grunde in der Heimat nicht betreiben können, sowie alleinstehenden bl. Mädchen eine Zufluchtsstätte zu bereiten. So entstanden 1888 und 1889 die Bl.-Werkstätte zu Köln für männliche und das Bl.-Heim zu Ehrenfeld für weibliche Bl. Beide Anstalten werden vom Fürsorgeverein unterhalten. Um das letzte Glied in der Reihe der für die Entlassenen getroffenen Veranstaltungen einzufügen, wandte sich M. der Gründung eines Asyls für invalide Bl. zu, für welches Kostenanschläge und Plan bereit liegen. Dieses Asyl dürfte bald entstehen, da dank den Bemühungen M. begüterte Bl.-Freunde für das Project interessiert sind.

Weit über die Grenzen des Vaterlandes ist M.s Name wohl am meisten bekannt geworden durch die Herausgabe des Fachblattes „der Bl.-Freund“. Die Zeitschrift wurde 1881 von M. gegründet und ist Organ der Bl.-Anst., der Bl.-Lehrer-Congresse und des Vereines zur Förderung der Bl.-Bildung. Ihr verdankt man es, dass die Errungenschaften der Neuzeit in Betreff des Zieles der Disciplinen, psychologischen und physiologischen Beobachtungen, Berufsbildung u. s. w. Allgemeingut geworden sind. Durch Berichte und Statistisches treten sich in ihr die Anstalten und ihre Lehrkörper einander

näher. Sie war und ist eine Vorkämpferin für Errichtung von Bl.-Anst., Vorschulen, Ausbildung aller Bl. und Versorgung der Entlassenen. Seit 1896 redigierte M. die Zeitschrift in Verbindung mit Büttner-Dresden und Mell Wien. M. leitete mit seltenem Takte die Herausgabe der bezüglichen Mittheilungen und förderte hiedurch, sowie durch die Ermöglichung freier, aber in den Grenzen der Sachlichkeit sich bewegender Meinungsänderungen das Bl.-Wesen.

Nicht minder wichtig ist M.s thatkräftiges Wirken durch Vorträge und Vorschläge auf den Bl.-Lehrer-Congressen, denen er stets beiwohnte. Sein neuestes Verdienst ist sein mannhaftes Eintreten in Kiel für Anstaltszwang der Bl., den er in treffenden Thesen vertrat. Diese Bemühungen wären von Erfolg begleitet gewesen, wenn der 1891 dem preussischen Abgeordnetenhaus vorgelegte Schulgesetzentwurf angenommen worden wäre.

1895 feierte M. in Verbindung mit dem 50jährigen Bestehen der Anstalt sein 25jähriges Jubiläum als Director dieser Anstalt. Die Liebe, die er stets gesäet, erntete er bei dieser Gelegenheit reichlich in der Gegenliebe der zahlreich erschienenen Entlassenen und in der hohen Anerkennung seitens der Behörden und Seiner Majestät des Königs, der ihn mit dem Titel „Schulrath“ auszeichnete. Eine bei diesem Anlasse errichtete Bl.-Stiftung trägt seinen Namen. M. starb nach längerem Leiden am 7. September 1898. Eine Reihe von Ordensauszeichnungen gibt Zeugnis von der Anerkennung, die M.s Thätigkeit höheren Ortes fand. *Froneberg.*

Mecklenburg-Schwerin, Großherzogthum im Norden Deutschlands. Die Großherzogliche Bl.-Anst. zu Neukloster in M. ward von vornherein als Staatsanstalt ins Leben gerufen. Die erste Anregung zu ihrer Gründung gieng im Jahre 1855 von einem höheren, damals in nächster Umgebung des Großherzogs Friedrich Franz II. stehenden Officier aus, dessen Wunsch auf Verbesserung des Schicksals der Bl. in M. sogleich die wärmste Unterstützung des Ministeriums, Abtheilung für Unterrichtsangelegenheiten, fand. Eine wesentliche Förderung aber fand die angeregte Idee erst, als sich derselben das Interesse des Großherzogs und der Frau Großherzogin Auguste zu-

wandte. Infolgedessen wurden schon im Februar 1855 die ersten vorbereitenden Schritte zur Gründung der Anstalt gethan, und zwar in dreifacher Richtung. Erstlich betrieb das Großherzogliche Ministerium die Abfassung einer Broschüre über Bl.-Erziehung, durch welche im Lande allgemein das Interesse für die Bl.-Bildung wachgerufen werden sollte. Dieselbe wurde zu diesem Zwecke in 3000 Exemplaren an die Dominialämter, Magistrate, Pastoren und Lehrer des Landes versandt; weitere 1000 Exemplare wurden dem Ausschuss für Ritter und Landschaft zur Verfügung gestellt. Zweitens suchte das genannte Ministerium Kenntnis zu gewinnen von der „Einrichtung, dem Lehrplan und der Administration“ anderer Bl.-Anst., indem es Verbindungen mit den Bl.-Anst. zu Breslau, Wien und Gmünd anknüpfte, einen seiner Referenten diejenige in Berlin besuchen ließ und nähere Beziehungen auch mit der Pariser Anstalt pflog. Drittens ließ das Ministerium durch die Volkszählung im Jahre 1855 Zahl, Namen, Aufenthalt und Lebensalter der Bl. des Landes feststellen. Trotzdem, dass damit die Angelegenheit so weit vorbereitet war, dass nunmehr wegen der Unterhaltungskosten ein Antrag an die Stände gestellt werden konnte, trat ein Stillstand ein, vor allem um der künftigen Anstalt „dauerndes Gedeihen dadurch zu garantiren, dass man die Erfahrungen anderer Länder allseitig ausnutzte“. Endlich wurde infolge einer von Allerhöchster Stelle ausgegangenen Anregung 1862 wirklich Hand an die Vorarbeiten gelegt, so dass im Juli desselben Jahres ein vollständiger Plan für die zu errichtende Anstalt ausgearbeitet war. Nachdem ein Plan des Anstaltsgebäudes auch von dem Director Georgi in Dresden als „überraschend zweckmäßig“ begutachtet worden war, machte das Ministerium den Ständen des Landes eine Vorlage, wonach die Kosten für den Bau des Anstaltsgebäudes in der Höhe von 90.000 M., nebst den Kosten zur Einrichtung im Betrage von 15.000 M. aus landesherrlichen Mitteln bestritten werden sollten, dagegen die Stände um Bewilligung von jährlich 13.500 M. zur Erhaltung der Anstalt angegangen wurden. Wenn die Bewilligung der Unterhaltungskosten durch die Stände auch erst im Herbst 1863 erfolgte, so ließ der Beschluss der Landstände im Herbst 1862 deutlich

die Bereitwilligkeit, zur Erhaltung der Bl.-Anst. die Mittel zu bieten, erkennen, so dass das Gebäude 1864 zur Aufnahme der ersten Zöglinge bereit stand, ein Gebäude, das damals anerkanntermaßen einzig in Deutschland dastand. Am 7. October 1864 konnte die Anstalt, an welcher zunächst außer dem Leiter ein Lehrer und eine Lehrerin, nämlich eine Diaconisse in der Stellung als Hausmutter wirken sollten, mit fünf Zöglingen eröffnet werden.

Als Zeit für die Aufnahme in die Bl.-Anst. wurde das zehnte Lebensjahr angesetzt und die Bildungszeit auf acht Jahre bemessen. Man rechnete auf Grund eines nach den Resultaten der Volkszählung vom Jahre 1867 verfassten Verzeichnisses der Bl. M.s, auf einen Bestand von 30 Zöglingen, indem man erwartete, dass ein Ausfall infolge der mit der Blindheit zuweilen verbundenen Blödsinnigkeit und Epilepsie und des für M. noch nicht bestehenden Bildungszwanges für Bl. durch solche Zöglinge gedeckt würde, welche, im späteren Lebensalter erblindet, bestrebt sind, durch Erlernung technischer Handfertigkeiten sich wieder eine Thätigkeit und einen Verdienst zu schaffen.

Später erkannte man, wie wichtig gerade das Alter von sechs bis zehn Jahren für die geistige Ausbildung des Bl. ist, und das Bestreben, die Aufnahme vom sechsten Lebensjahr an zu ermöglichen, führte im Jahre 1885 zur Vollendung eines zweiten Gebäudes aus landesherrlichen Mitteln, das bestimmt war, vor allem eine Vorschule aufzunehmen.

Durch die bauliche Erweiterung der Bl.-Anst. wurden auch gesonderte Räume zur Aufnahme Spätererblindeter gewonnen, welche nun seit 1893 in der Anstalt wohnen, während sie vorher Unterkunft im Orte Neukloster zu suchen hatten. Auch war nun Raum für eine durch hohes Rescript vom 20. April 1895 begründete Arbeitsstätte vorhanden, in welcher solche männliche und weibliche Zöglinge noch mindestens vier Jahre nach Abschluss ihrer technischen Lehrzeit verbleiben, für die eine weitere geistig-sittliche Erstarkung und berufliche Vervollkommnung erwünscht ist, bevor sie zu selbständigem Erwerbe entlassen werden. Infolge dieser Maßnahmen zeigte die Anstalt Neujahr 1897 einen Bestand von 48 Insassen, der den Erwartungen ziemlich ent-

spricht, wenn man für die Rechnung das Lebensalter von 6—18 Jahren zugrunde legt und die Zöglinge aus M.-Strelitz und Lübeck, welche Staaten keine Bl.-Anst. haben, sowie die erwachsenen Bl. in der Arbeitsstätte und im Asyle mit in Rechnung stellt.

Die Zahl der Angestellten der Anstalt hat sich der Ausgestaltung derselben entsprechend vermehrt. Es wirken an der Anstalt zur Zeit außer dem Vorsteher: eine Hausmutter, drei Lehrer, zwei Lehrerinnen (Diaconissen), drei Lehrmeister, je einer für Korbmacherei, Seilerei, Flechtarbeiten und Bürstenmacherei, und eine Buchhalterin, zugleich Verkäuferin; ferner ein Hausdiener und vier Hausmädchen. Der Etat der Anstalt stellte sich pro 1896/97 auf eine Einnahme von 34.545 M und eine Ausgabe von 31.509 M.

Nach den Intentionen der Unterrichtsverwaltung bei der Gründung der Anstalt soll dieselbe der Mittelpunkt der Fürsorge, ein Mutterhaus für die Bl. des Landes sein. Demgemäß wendet dieselbe unter Festhaltung ihrer wesentlichsten Bestimmung als Bildungsanstalt doch den Bl. jedes Alters ihre Fürsorge zu, und es zerfällt ihre Thätigkeit in eine solche vor, während und nach der Bildungszeit der Bl. In ersterer Beziehung ist der Leiter der Anstalt bestrebt, durch die Bl.-Zählungen, durch Nachfragen bei Obrigkeiten, Ortsvorständen, Pastoren und Lehrern, vor allem auch durch eine ständige Verbindung mit der Universitäts-Augenklinik in Rostock, Kenntnis von allen Bl. des Landes zu erlangen, welche das zur Aufnahme in die Anstalt erforderliche Alter noch nicht erreicht haben. Die so Ermittelten werden im Auge behalten und Eltern und Lehrer derselben werden mit Rathschlägen versehen, wie deren Bildungsfähigkeit zu erhalten und zu fördern ist. Erreichen die Kinder das sechste Lebensjahr, so bemüht sich der Vorsteher mit allen zugebote stehenden Mitteln, die Vertreter derselben für einen Antrag auf Aufnahme in die Bl.-Anst. zu gewinnen. Die Ausbildung in der Anstalt vollzieht sich in drei Stufenfolgen: Vorschule — Schule — technische Ausbildung, daneben Fortbildungsunterricht. Vorschule und Schule verfolgen das Bildungsziel einer guten Volksschule, während die letztgenannte die Vertiefung und Erhaltung des Unterrichts-

Stoffes bezweckt. Daneben wird aus rein erziehlischen Gesichtspunkten und zur Belebung und Veredlung des Gemeinschaftslebens in wöchentlich elf Stunden den dafür begabten Zöglingen aller Bildungsstufen theils einzeln, theils chorweise Musikunterricht in Clavier-, Geige-, Cello-, Flötenspiel u. a., auch in Harmonielehre erteilt. Der technische Unterricht, der sich normaler Weise über eine vier bis fünfjährige Bildungszeit erstreckt, verfolgt das Ziel, die Zöglinge durch die Ausbildung der Hand erwerbsfähig und damit relativ selbständig und von fremder Hilfe unabhängig zu machen. Für die zu diesem Zwecke getroffene Auswahl von Berufsarbeiten sind, wie die begrenzte Bildungsfähigkeit des Bl., so in Sonderheit die heimatlichen Verhältnisse maßgebend gewesen.

Der Reinverdienst aus dem technischen Betriebe geht zu einem Theil in eine Verlusteasse, zum anderen für jeden Zögling in die Sparcasse, der Rest in den Fonds des technischen Betriebes. Letzterer war dadurch Neujahr 1897 auf 18.506 M. angewachsen. Die für einen Zögling angesammelten Ersparnisse wachsen während der Lehrzeit je nach der Begabung desselben erfahrungsmäßig auf 200—500 M. und unterstehen der Verwaltung des Anstaltsleiters solange, bis sich der Zögling zur selbständigen Ausübung des in der Anstalt erlernten Gewerbes niederlässt. Die Summe der zur Zeit angesammelten Ersparnisse betrug Anfang 1897 : 5223 M.

In sanitärer Hinsicht unterstehen die Anstaltseinrichtungen und das ganze Anstaltsleben der Controle des Anstaltsarztes, und in allen die Augenheilkunde berührenden Beziehungen außerdem der Aufsicht und dem Gutachten des Professors der Augenheilkunde an der Landesuniversität zu Rostock, dem jeder Zögling nach seiner Aufnahme vorzuführen ist, und der mindestens einmal im Jahre alle Zöglinge an Ort und Stelle untersucht.

Von den vollständig ausgebildeten Zöglingen lassen sich die erwerbsfähigen sofort zur selbständigen Ausübung ihres Gewerbes im Lande nieder, die übrigen treten in die Arbeitsstätte der Anstalt, um später denselben Weg zu gehen oder sich in heimatlicher Umgebung angemessen zu beschäftigen; alle aber verbleiben unter der Fürsorge der Anstalt. Diese bethätigt sich in

verschiedener Weise: Die Anstalt vermittelt beim Abgang die Niederlassung, Einrichtung und Ausrüstung des Bl. und sucht für ihn an Ort und Stelle eine Vertrauensperson zu gewinnen. Der Entlassene kann auch ferner sein Arbeitsmaterial durch Vermittelung der Anstalt zu Selbstkostenpreisen beziehen. Soweit ein solcher seine Arbeiten in seinem Umkreise nicht abzusetzen vermag, tritt die Anstalt mit Rath und That, durch Fürsprache und Empfehlung für ihn ein, übernimmt auch die Arbeiten in ihr Lager. Jeder Entlassene wird zu Weihnachten beschenkt. Durch wiederkehrende Besuche bleibt der Vorsteher in persönlicher Berührung mit den Entlassenen und über ihre Verhältnisse unterrichtet, wie jedem Entlassenen das Mutterhaus zu zeitweiligen Besuchen offen steht. Die Kosten der Fürsorge werden aus den Zinsen des Fonds für die Entlassenen bestritten, welcher im Ministerium aus den jährlichen Überschüssen angesammelt ist, die der gut bemessene Anstaltsatz bisher ergeben hat, und gegenwärtig bereits mehr denn 100.000 M. beträgt. Die Zahl sämmtlicher durch die Anstalt gegangener Zöglinge beträgt zur Zeit 196, wovon 91 der Fürsorge der Anstalt unterstehen.

Da die Erfahrung gezeigt hat, dass ein Theil der Entlassenen, und besonders die Mädchen, draußen im Lande einen völlig ausreichenden Erwerb nicht finden, so liegt zur Zeit dem Ministerium ein Antrag des Anstaltsvorstehers vor, in Verbindung mit der Bl.-Anst.: 1. eine Arbeitsstätte mit dauerndem Aufenthalt für bl. Mädchen, welche sich in Verbindung mit der Anstalt selbständig ernähren können; 2. ein Heim für männliche und weibliche Bl., welche infolge unzureichender Begabung sich nicht selbstständig ernähren können; 3. ein Asyl für altersschwache und invalide, männliche und weibliche Bl. begründen zu wollen. (Literatur: Bericht über die Großherzoglich M. Bl.-Anst. zu Neukloster 1873. (Vergl.: Bl.-Frd. 1898, Nr. 5.) *Lembcke.*

Megalophthalmus (s. a. Buphthalmus) ist das kindliche Glaucom (s. d.), unter dessen Einfluss sich die formgebenden Häute des Auges (Sklera und Hornhaut) dehnen, der Augapfel sich sehr beträchtlich vergrößert, und der Sehnerv schwindet. Der Augapfel erscheint im Vergleiche mit dem normalen stärker vortretend, so dass

die Lider denselben oft kaum bedecken können, die Hornhaut ist stärker kugelig vortretend, in ihrer Flächenausdehnung vergrößert, verdünnt, die Sklera erscheint bläulich, der Durchmesser der Regenbogenhaut und Pupille gleichfalls vergrößert. — Die Erkrankung tritt meist an beiden Augen, mitunter nach vorausgegangenen Entzündungen der Hornhaut u. s. w. auf. Da die Hornhaut-Sklera sehr bedeutend verdünnt sind, so können sie schon durch ein geringfügiges Trauma zum Platzen gebracht werden; es tritt dann Schwund des Augapfels (Phthisis bulbi) ein. Nur im ersten Beginne der Erkrankung, solange noch die Vergrößerung des Auges nicht weit vorgeschritten und das Sehvermögen wenig herabgesetzt ist, kann durch Operation der Fortschritt des Leidens gehemmt, die stärkere Erblindung aufgehalten werden; in späteren Stadien kann der Augenarzt wohl noch, falls Schmerzen auftreten, Erleichterung, nicht aber mehr Heilung erzielen.

Dr. Elschnig.

Meili, Johannes, bl., geboren am 31. August 1824 in Volketsweil, Canton Zürich. wurde schon als fünfjähriger Knabe, am 12. October 1829, in die Bl.-Anst. Zürich aufgenommen. Er erwies sich von Anfang an als sehr musikalisch und lenkte aus diesem Grunde die besondere Aufmerksamkeit seines Erziehers J. Th. Scherr auf sich. In Gesang und Instrumentalmusik wurde dem Knaben M. eine specielle Ausbildung zutheil, was für dessen ganzes Leben von entscheidendem Einfluss war. M. fieng schon als Knabe zu componiren an, erlernte das Flötenspiel, nahm einen Cursus in Contrapunkt und vervollkommnete sich einzeln und in musikalischen Vereinigungen in der Kunst des Gesanges (in dem großen „Gemischten Chor Zürich“ war M. über 30 Jahre lang ein geschätztes Mitglied). Für alle größeren festlichen Anlässe in der Züricher Bl.-Anst. war M. (in Gemeinschaft mit seinem nicht minder musikalischen Freunde Felix Kündig) in sehr anerkennenswerter Weise musikalisch thätig. Vom Jahre 1856 an bekleidete M. das Amt eines Vorsingers in der städtischen Predigerkirche, die damals noch keine Orgel hatte, also eines guten Gesangleiters bedurfte; und als die genannte Predigerkirche im Jahre 1880 eine Orgel bekam, blieb der bl. Vorsinger M. gleichwohl an

seiner Vorsingerstelle bis zum Jahre 1896, wo er dann aus freiem Entschlusse von diesem Amte zurücktrat. Das erlernte Flötenspiel verwertete M. in nutzbringender Weise, sofern er darin Privatunterricht erteilte, was ihm durch die Nachbarschaft der Universität und des Polytechnikums und durch seine Bekanntschaft in der Stadt ziemlich erleichtert wurde. (M. hatte noch einen kleinen Schreist und konnte sich darum in den Straßen der sich mehr und mehr vergrößernden und verändernden Stadt Zürich leichter zurechtfinden.) Für die Züricher Bl.-Anst. wurde M. durch Director Schibel neben fortgesetzter Handarbeit zum Bl.-Lehrer ausgebildet und leistete der Anstalt durch Ertheilung des Unterrichts im Rechnen, im Lesen und im Gesang treffliche Dienste. *G. Kull.*

Meissner'sche Tastkörperchen sieht unter Tastsinn, anatomisch.

Melk. In diesem Orte Niederösterreichs steht die Errichtung eines Bl.-Heims in Aussicht. Im November 1875 starb daselbst Frau Francisca Weidinger, welche außer andern wohlthätigen Legaten auch eine Summe von 20 000 fl. für Zwecke einer Bl.-Anst. bestimmt hatte. Da sie im Testamente den Standort der Anstalt nicht bezeichnet hatte, gab die Schwester der Verstorbenen, Frau Therese Lagler, als Universalerbin zu Protokoll, dass ihre Schwester nur ihren Geburtsort M., wo sie lebte und starb, gemeint habe. Diese Erklärung hatte zur Folge, dass mit dem niederösterreichischen Landesausschusse längere Verhandlungen gepflogen werden mussten, während einstweilen nach Abzug der Gebühren ein Betrag von 17.850 fl. in die M. er Sparcassa eingelegt wurde. Anlässlich der Vermählung Ihrer k. u. k. Hoheit der durchlauchtigsten Frau Erzherzogin Marie Valerie widmete die genannte Sparcassa zu gleichem Zwecke den Betrag von 10.000 fl. unter der Bedingung, dass das ursprüngliche Capital in M. verbleibe und die projectirte Anstalt daselbst errichtet werde, was die k. k. niederösterreichische Statthalterei auch genehmigte. Da jedoch diese Beträge zur Errichtung einer Bl.-Unterrichts-Anst. unzureichend sind, beschloss man, ein Bl.-Heim ins Leben zu rufen. Zu diesem Zwecke hat Apotheker Franz Linde in M. mit Bewilligung der Bezirkshauptmann-

schaft St. Pölten Bausteine in Form von Bücheln ausgegeben, wodurch, sowie durch ein zu demselben Zwecke im Jahre 1895 vom Wiener Männergesangsvereine veranstaltetes Concert, ein Betrag von 827 fl. 10 kr. erzielt wurde, so dass sich der Gesamtfonds um die Mitte Februar 1896 auf 52 946 fl. 83 kr. belief. Mittlerweile bildete sich in M. ein Bl.-Heim-Comité, zu dessen Obmann der genannte Apotheker gewählt wurde. Dieses Comité gründet nun einen Verein, dessen Aufgabe sein soll, das Unternehmen thunlichst zu fördern. Da die Statuten dieses Vereines behördlich genehmigt worden sind und die Constituierung des Vereines bereits stattgefunden hat, lässt sich gewärtigen, dass es derselbe an Thatkraft nicht wird fehlen lassen, um die Activierung des Bl.-Heims so weit als möglich zu beschleunigen. *Nach Libansky.*

Melograph soviel als Notenschreibmaschine (s. d.).

Memmingen, Städtchen in Schwaben (Bayern). Nach Johannes Schrott soll hier 1178 ein Asyl für Bl. durch Herzog Welf VI., den Mildten, der im Alter selbst erblindete, gegründet worden sein, doch hat sich dies nicht bewahrheitet, denn genauere Nachforschungen haben ergeben, dass die Gründung wohl ein Kloster betraf, das sich der Armenpflege widmete, aber dass Bl. dort besonders gepflegt worden sein, lässt sich nicht mit Sicherheit nachweisen. (Vergl. „Organ“, 1874, Nr. 2.)

Mentor, the, sieh unter Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Mentore dei Ciechi, II, sieh unter Zeitschriften für Bl.

Merkanti, Eduard, bl. Mailänder, geboren 1846, gestorben 5. Januar 1883, kann als Wunder des musikalischen Gedächtnisses angesehen werden; ihm genügte es, einmal die Aufführung eines Stückes zu hören, um dasselbe sofort zu merken; ja selbst ganze Opern behielt er in der Hauptsache im Gedächtnisse nach einmaligem Hören. M. war mehrere Jahre Orchester-Director im Bl.-Inst. in Mailand und erzielte hier ganz ausgezeichnete Erfolge; seinem feinen Gehör entgieng nicht der geringste unrichtige Ton. Als Componisten rühmt man ihm Einfachheit und feinen Geschmack in seinen Werken nach. *Vitali.*

Merkel'sche Tastzellen sieh unter Tastsinn anatomisch.

Merle, Georg Heinrich, Director der Bl.-Anst. in Hamburg, geboren den 22. November 1856 zu Ellingshausen, Rb. Cassel. Derselbe wurde am 1. April 1880 als Hilfslehrer an der Bl.-Anst. zu Frankfurt a. M. angestellt und lernte unter Leitung des Inspectors Schild den Unterricht und die Beschäftigungsarten der Bl. kennen. Bei dem Bl.-Lehrer-Congress im Jahre 1881 wirkte M. als erster Schriftführer und stellte als solcher den Congressbericht zusammen. Da die Art der Stellung an der Anstalt in Frankfurt ein dauerndes Bleiben ausschließt, so sah sich M. genöthigt, ein Jahr lang eine Stelle an den Frankfurter Stadtschulen anzunehmen, um dann als Lehrer an der königlichen Bl.-Anst. zu Steglitz am 1. April 1884 in das ihm liebgeordnete Bl.-Fach zurückzutreten und gleichzeitig als Cassierer des Vereins zur Förderung der Bl.-Bildung thätig zu sein. Seit 1. April 1886 als Leiter der Bl.-Anst. von 1830 und des Bl.-Asyls zu Hamburg angestellt, durfte derselbe mitwirken bei der Verstaatlichung der Anstaltsschule und dem



G. H. Merle.

Bau des Heims für erwerbsfähige Bl. Nebst einer Reihe gediegener Abhandlungen aus dem Gebiete des Bl.-Wesens veröffentlichte M. unter Mitwirkung von Sengelmann und Söder eine Schrift: „Das Bl., Idioten- und Taubstumm-Bildungswesen“, Norden 1887, die als erste dieser Art eine detaillierte Übersicht über die Bestrebungen in der Bl.-Fürsorge ermöglicht. Auf dem Bl.-Lehrercongresse trat er in geistvoller Rede für die Activierung von Befähigungs-Prüfungen ein und erzielte, trotz bedeutender Gegnerschaft, doch eine wohlwollende Be-

urtheilung der Angelegenheit und die Sicherheit, dass diese sehr wichtige Frage der Blindensache weiter verfolgt werden wird.

Merli, Enrichetta, eine italienische Claviervirtuosin, die bereits in frühester Jugend Concertreisen unternahm. Das im Jahre 1841 bl.-geborene Mädchen hatte außerordentliche musikalische Anlagen, so dass es bereits mit dem sechsten Jahre ganz vorzügliche Concerte, eines davon

auch im Wiener Musikvereinssaale, gab. Man rühmte der Kleinen alle Reize der kindlichen Wohlgestalt und eine ans Wunder streifende Befähigung für die Kunst nach; sicheren Anschlag, empfindungsvolles, durch Ruhe und Beherrschung ausgezeichnetes Spiel und staunenswerte technische Fertigkeit musste die Kritik dem kleinen bl. Mädchen nachrühmen. Über die weiteren Schicksale der Kleinen ist nichts weiter bekannt geworden.

Messen und Wiegen sind dem kleinen Bl., wenn er in die Anstalt eintritt, keineswegs völlig unbekannte Dinge. Das bei ihm

wie bei jedem geistig gesunden Kinde vorhandene Bestreben, sich von den Dingen in seiner Umgebung eine möglichst klare Vorstellung zu verschaffen, hat ihn schon früh veranlasst, auf Größe und Gewicht der Gegenstände als auch auf wichtige Erkennungsmerkmale zu achten. Aber alle auf diese Weise gemachten Wahrnehmungen, konnten nur zu sehr unvollkommenen Vorstellungen führen, weil ihm die Maße und Gewichte noch nicht bekannt waren. Die allgemeine Bekanntschaft mit diesen Dingen, wie sie früher in der Rechenstunde ver-

mittelt wurde, ist aber für den Bl. nicht ausreichend. Er muss dahin kommen, dass ihm ein Griff seiner Hand ähnliche Dienste leistet wie Augenmaß und Handgewicht dem Sehenden. Das ist aber nur zu erreichen, wenn wenigstens ein Jahr lang besondere Übungen im M. u. W. betrieben werden.

Den Anfang müssen die Messübungen machen, weil sie leichter sind und schneller zu einem Resultat führen. Sie beginnen am besten nicht schon in der Vorschule, sondern erst in der untersten Schulklasse. Von jeder der beiden hier vorhandenen Lehrstunden für Sinnesübungen werden 10—15 Minuten zu diesem Zweck verwendet. Zuerst bekommen die Kinder den Meterstab in die Hand. Sie müssen damit die verschiedensten Gegenstände aus ihrer Umgebung messen, und zwar so lange, bis sie die ungefähre Länge des Meters mit ihren ausgebreiteten Armen angeben und ohne Anwendung des Maßstocks Messungen nach Metern ausführen können. Auf große Genauigkeit kommt es indessen hier noch nicht an. Es empfiehlt sich vielmehr, möglichst bald zu dem Decimeter überzugehen, das mit ausgespreiztem Daumen und Zeigefinger von den Kindern leicht gemessen werden kann. Es ist sehr zweckmäßig, wenn sie eine Zeitlang ein Decimeterstäbchen bei sich tragen und dadurch die Möglichkeit haben, in den Freistunden aus eigenem Antriebe Messungen vorzunehmen. — Leichter noch wird den Bl. die Anwendung des Centimeters. Mit Hilfe der aufgestemmtten Zeigefinger, von denen der eine immer neben den andern gesetzt wird, lernen sie schnell und sicher kleinere Ausdehnungen nach diesem Maß bestimmen.

Sind die Zöglinge auf diese Weise zu einer klaren Vorstellung von diesen Längenmaßen gekommen, so folgen die Übungen in sofortigen Absätzen von Dimensionen. Der Lehrer hat die Angaben zu controlieren und die Kinder zu der etwa erforderlichen Berichtigung zu veranlassen.

Nach Ablauf eines Jahres sind die meisten soweit gefördert, dass sie durch einen einzigen Griff der Hand Längen bis zu 1.5 m ziemlich genau ermitteln. Selten beträgt die Differenz mehr als zwei Centimeter.

Sobald einige Fertigkeit im Messen erreicht ist, werden die Kinder nach und nach mit den Gewichten, sodann auch mit

der Wage bekannt gemacht. Sie lernen die wichtigsten im Haushalt gebrauchten Materialien abwägen und erlangen dadurch nach und nach ein ziemlich sicheres Gefühl für die Schwere jedes einzelnen Gewichtes. Den Schluss der Übungen bildet das Abschätzen des Gewichtes von Holzklötzen, Metallstücken, Steinen u. s. w. in verschiedener Form und Größe.

Weil die Übungen im M. u. W. dazu dienen, die Hand der Bl. für die wichtigen Dienste, die sie ihm leistet, geschickter zu machen, so haben sie in jeder Bl.-Anst. ihre Berechtigung. *Krüger.*

Messner, Anton, Lehrer am k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien, geboren am 30. April 1847 in Nussdorf bei Wien, erblindete infolge eines Sturzes im fünften Lebensjahre vollständig. Im elften Lebensjahre, nachdem alle nur erdenklichen Mittel zur Heilung der Blindheit angewendet worden waren, kam M. in das oben genannte Institut. Seine ausgezeichneten Fähigkeiten lenkten die Aufmerksamkeit des Directors Pablasek auf ihn und er ward in die von diesem errichtete Abtheilung für bl. Lehramtsandidaten aufgenommen und zum Bl.-Lehrer ausgebildet. Anfangs in der Schule des Institutes hilfsweise verwendet, wurde ihm bald die Elementarclassen übergeben und 1873 mit dem Leo'schen Stipendium für einen bl. Lehrer bedacht, erhielt er noch eine Gehaltszulage bewilligt. Nach eifriger und eingehender Fortbildung versuchte M. 1877 die Reifeprüfung für das Lehramt an Bl.-Schulen abzulegen, sein Gesuch um Zulassung zur Prüfung ward aber mit Rücksicht auf die gesetzliche Bestimmung, dass nur Personen ohne körperliches Gebrechen zum Lehramte zugelassen werden dürfen, abschlägig beschieden. Auch weitere Schritte blieben ohne Erfolg, doch konnte M. in seiner Stellung als Hilfslehrer verbleiben. 1890 ward ihm in Anerkennung seiner vorzüglichen Leistungen im Unterrichte die praktische Lehrbefähigung auf Grund des Gesetzes vom 14. Mai 1869, § 70, Punkt 1, ohne Ablegung einer Prüfung zuerkannt und er in die Lage versetzt, eine definitive Anstellung zu erlangen, was auf Grund einer Ministerialentscheidung noch im selben Jahre erfolgte, so dass er in durchaus gesicherte Verhältnisse eintrat. M. erwies sich als vorzüglicher Methodiker und

vielfach war es ihm möglich, auf die Ausgestaltung des Bl.-Unterrichtes Einfluss zu nehmen. Lehrmittel für den Elementar-Unterricht zu schaffen und auf seine Collegen anregend zu wirken. Neben einer größeren Zahl von warmempfundenen Gedichten, schrieb er pädagogische Abhandlungen, von denen die über „Orientierung des Bl.“ 1890 und über die „Elementar-classe in der Bl.-Schule“, 1898, weite Verbreitung fanden. Bekannt ist auch sein Referat über das Verhältnis der österreichischen Bl.-Anstalten zur Kurzschrift, das er beim Bl.-Lehrertage in Linz vortrug, das einstimmig angenommen und von Hellesgruber beim Congresse in Kiel vertreten wurde.

Metallarbeiten. Die praktische Erprobung der M. in der Bl.-Anst. steht noch aus. Einen Lehrgang für M. hat Görner seinem Vortrage über den Handfertigkeitsunterricht beigelegt. Görner will als Materialien Messing- und Eisendraht, Schwarz- und Weißblech, Bandeisens und Blei verwenden. An diesem Material sollen die Schüler das Abkneifen und Abschlagen, das Feilen, Biegen, Schneiden, Durchlochen u. s. w. lernen, wozu als Werkzeuge Zangen, Hämmer, Feilen und Feilkloben, Dorne, Blechscheren, Durchschlag u. s. w. dienen. Als Arbeiten werden Stifte, geometrische Winkel und Flächen, Ösen, Schuhknöpfe, Ringe, Cylinder, Kegel, Halbkugel, physikalische Lehrmittel (wie Haspel, Winde, Hebel, schiefe Ebene u. dgl.), Spielsachen, Küchengeräthe, Blechscheiben und auch Gebrauchsgegenstände (Untersetzer, Kohlen-schaufel u. a.) angefertigt.

Der künftige Beruf des Bl. als Bürsten-machers und Clavierstimmers lässt eine Bekanntschaft mit der Behandlung wenigstens des Drahtes für ihn wünschenswert erscheinen. Deshalb ist der Draht als Hilfsmaterial unter die Holzarbeiten aufzunehmen, solange die M. kein selbständiges Fach bilden.

Adolf Hecke.

Metcalf, John, genannt der bl. Jack von Knaresborough, war daselbst im Jahre 1717 von armen Eltern geboren. Der Fall des Mannes wurde zur Zeit, in welcher er lebte, als an das Wunderbare grenzend betrachtet. M. erblindete im sechsten Lebensjahre, nachdem er bereits zwei Jahre hindurch die Schule besucht hatte. Nach Genesung von der Krankheit, durch die

er das Gesicht verloren hatte, nahm er wie früher theil an den Spielen seiner Altersgenossen; später lernte er reiten und schwimmen und gab gute Proben seiner Geschicklichkeit. Er vernachlässigte die Musik nicht und bald spielte er so gut die Violine, dass er sowohl in seiner Vaterstadt, wie an anderen Orten mit Beifall öffentlich auftrat. Von seinen Einnahmen kaufte er ein Pferd, mit dem er nicht allein auf die Jagd ritt, sondern sich auch in York an Wettrennen mit Erfolg betheiligte. Im 21. Lebensjahre war M. bereits sehr groß und ungemein stark, er war von lebhaftem Geiste und so rasch in seinen Bewegungen, dass wenige Personen seine Blindheit sofort erkannten. Er verheiratete sich mit der Tochter eines Gastwirthes zu Harrogate, setzte dessen Geschäft fort und vermehrte seine Einkünfte, indem er Mietkutschen hielt. Er selbst führte vielfach Reisen in seinem Geschäft aus, indem er Fische an der Küste einkaufte und sie auf den Märkten von Leeds und Manchester zum Verkaufe brachte. Sein Scharfsinn und seine Gewandtheit waren so groß, dass er mit seinen Pferden niemals einen Unfall unterwegs erlitt.

Als der Aufstand von 1745 ausbrach, schloss er sich dem Heere als Musiker an und blieb bei demselben bis zum Siege von Culloden. Alsdann kehrte er nach Hause zurück, u. zw. mit dem Plane, dasjenige, was er in Schottland erfahren, im Geschäfte anzuwenden. Er fand nämlich, dass gewisse Fabrikate Schottlands sowohl von Schaf- als Baumwolle in England einen guten Absatz finden würden; er machte Reisen, um solche Waren einzukaufen und sie auf dem Markte in York wieder zu verkaufen. Durch eine besondere Art von Bezeichnung erkannte er jedes Stück auf das genaueste; da sich aber dieser Handel für ein bleibendes Geschäft nicht eignete, gab er ihn wieder auf. 1751 begann er eine Frachtfuhr zwischen Knaresborough und York einzuleiten, u. zw. zweimal die Woche im Sommer und einmal im Winter; dieses Geschäft veranlasste ihn, seine Aufmerksamkeit auf den Zustand der Landstraßen zu lenken und bestimmte ihn zu einem Verfahren, wodurch er hauptsächlich berühmt geworden ist, und wodurch er seinem Vaterlande einen nicht unbedeutenden Nutzen erwiesen hat. Während seiner Mußstunden

hat er die Messung in einer ganz eigenthümlichen Weise studirt; wenn er die Dicke und die Länge eines Stückes Bauholz wusste, so konnte er dessen Inhalt auf Fuße und Zolle und ebenso Größenverhältnisse eines Gebäudes in Ellen und Fuße zurückführen; kurz er hatte sich ein genaues und brauchbares System der Messung gebildet. Da man gerade in seiner Nähe eine Straße von etwa einer halben Stunde Länge anlegen musste, so machte er den Antrag, dass er den Bau nach einem Contracte ausführen wolle, und derselbe ward angenommen. Das Material für die Straße wurde aus einem Steinbruch genommen; er errichtete dort mit seiner gewohnten Thätigkeit Schuppen für die Ausführung des Baues, mietete Pferde, ließ Gerüste aufschlagen und die Arbeit mit großem Eifer beginnen. Die Straße wurde weit schneller vollendet, als die Unternehmer gehofft hatten.

So begann der merkwürdigste Theil im Leben dieses Mannes. M. übernahm andere Contracte über Anlegung von Landstraßen, und sonderbarer Weise führte er die Anlegung in Gegenden aus, wo andere nicht die geringste Hoffnung auf Erfolg hegten. In den Grafschaften York, Lancaster, Chester und Derby verfolgte er vierzig Jahre lang das Geschäft der Straßenanlegung und des Brückenbaues und stand als der geschickteste Ingenieur der Art in allgemeinem Rufe. Die große Brücke bei Borough-Bridge und verschiedene andere sind Beweise seiner Fähigkeiten und seines Erfolges. Man erzählt von ihm eine Anekdote, welche die sinnreiche Art bezeugt, womit er Schwierigkeiten überwand, durch welche andere Ingenieure sich abschrecken ließen. Unter den zahlreichen Landstraßen, hinsichtlich welcher er Contracte übernahm, befand sich ein Theil der Landstraßenlinie von Manchester zwischen Blackmoor und Standish-Foot. Der Ingenieur, welcher den Plan für die Landstraße zuerst entwarf, zog die Linie über Moräste, welche nach der Meinung aller Bethetheiligten nur dadurch zugänglich schienen, dass man eingrabe, bis man festen Boden finde. Dieser Plan schien M. zu langweilig und kostbar, und er versuchte, den Bethetheiligten klar zu machen, dass dies der Fall sei; diese aber blieben hartnäckig bei ihren ursprünglichen Ansichten und erlaubten dem bl. Ingenieur, seinen eigenen

Plan zu befolgen, nur unter der Bedingung, dass er nachher ihren Plan ausführen solle, wenn der seinige misslänge. M. begann seine Arbeit. Der schlimmste Theil war bei Standish-Common, wo ein tiefer Morast vorhanden war, durch den die Anlage der Straße unmöglich schien. M. zog aber die Linie und grub Canäle zur Trockenlegung. Anfangs kam die Arbeit so wenig weiter, dass jedermann über den Bl. spottete, welcher das Werk nicht übernommen hätte, besäße er Augen, wie andere Leute. Nichtsdestoweniger setzte er die Arbeit fort, bis er in dem Morast eine Fläche gebildet hatte, alsdann befahl er seinen Leuten, Heidekräuter zu sammeln und sie in Bündeln zusammenzubinden, die sie mit den Händen umspannen könnten. Diese Bündel wurden dicht zusammen auf die abgestochene Linie gelegt; andere Bündel wurden hierüber aufgehäuft und alsdann mit Stein und Kies heruntergedrückt. Der Erfolg bestand darin, dass dieser Theil der Straße vollendet, zwölf Jahre lang keiner Ausbesserung bedurfte, während dies bei andern Theilen der Fall war. Sogar im Winter war derselbe vollkommen trocken.

Wenn M. Holz, Heu oder Steine kaufte, so pflegte er diese Artikel mit den Armen zu umspannen und dann den Betrag im Kopfe zu berechnen. Wenn er die Höhe erfahren hatte, so konnte er mit größter Genauigkeit die Zahl der Quadratellen von einem Getreideschuppen im Werte von 100–500 Pfd. angeben. Als er sich einst in York befand, bat ihn einer seiner Freunde, ein dortiger Gastwirt, einen Fremden nach Harrowgate zu geleiten. Dieser Ort lag auf M.s eigenem Wege, und er gieng somit das Ansinnen unter der Bedingung ein, dass dem Fremden seine Blindheit verschwiegen werde. Das Paar brach auf, indem M. den Wagen leitete. Durch einige Gewandtheit gelang es M., durch einige Thore zu kommen, ohne dass der Fremde die Wahrheit ahnte. Zuletzt gelangten sie in einen Wald bei Knaresborough, wo damals noch keine gebahnte Landstraße war. Der Abend brach an und M. brachte die Reise sicher zu Ende, indem er dann und wann seinen Gefährten fragte, ob er Lichter in besonderen Richtungen sehe. Als sie im Wirtshause angekommen waren, bestellten sich die beiden Reisenden

ein warmes Getränk und M. begab sich aus dem Zimmer. Der Fremde hatte gesehen, dass sein Gefährte einige Schwierigkeit bei der Aufnahme des Glases hatte, und äußerte sich gegen den Wirt, derselbe müsse seit seiner Ankunft Brantwein genossen haben; er fügte hinzu, „ich glaube dies nach dem Aussehen seiner Augen“. „Wisst Ihr nicht, dass der Mann blind ist?“ fragte der Wirt. „Blind!“ rief der Fremde aus; „dies ist unmöglich, denn er ist mein Führer gewesen.“ „Ich kann Sie versichern, dass er so blind wie ein Stein ist, Sie können darüber sogleich selbst urtheilen.“ M. wurde ins Zimmer gerufen und sein kürzlicher Gefährte rief, vor Aufregung noch zitternd, aus: „Hätte ich von Ihrem Zustande gewusst, so hätte ich mich nicht um 100 Pfd. Ihnen anvertrauen mögen.“

Die Feinheit des Tastsinnes bei M. war bewundernswürdig; er konnte Karten spielen ohne dass ihn jemand unterstützte, und wenn er sich auf seine Mitspieler verlassen konnte, so spielte er häufig um hohen Einsatz und gewann durch den Vortheil seines Gedächtnisses; sogar wenn er mit Fremden spielte, so war es für seinen Gegner sehr schwer, ihn zu übervorthellen, so gross war die Schärfe seines Ohres und seines Beobachtungsvermögens. — Im Sommer 1788 verlor er seine Frau, von der er vier Kinder hatte. Er erwarb sich durch Brücken- und Straßenbau ein beträchtliches Vermögen, verlor aber in seinem Alter viel durch Speculation in Baumwollenhandel. 1792 gab er seine ausgedehnten Geschäfte auf und ließ sich zu Spotsforth-York nieder. Da er von seinem Vermögen noch genug behalten hatte, um ein unabhängiges Leben zu führen, verbrachte er die letzten Tage seines Lebens in glücklicher Ruhe und starb im Jahre 1802. (Nach Fr. Kottenkamp: Die Fähigkeiten der Tauben, Stummen und Bl. — Zu vergleichen ist ferner: Wilson, Biography of the Bl. Birmingham 1833. — The Life of M. Liverpool edition, 1802. — Eccentric Mirror, vol the Qud. — Transactions of the Manchester Philosophical Society.)

Metronom (Taktmesser). Da in der Braille'schen Notenschrift des öftern die Zahlen des Mälzl'schen M.s vorgedruckt sind, so muss dem bl. Musiker, der selbstverständlich letzteres genau kennen muss,

wegen der Kostspieligkeit desselben ein billigeres Mittel an die Hand gegeben werden, um das vom Componisten gewollte Tempo eines Musikstückes kennen zu lernen. Das alte Weber'sche Fadenpendel ist nicht einfach genug, weil stets eine Zahlenreihe rh. Zolle mit den Zahlen des M.s verglichen werden musste, ehe man den Aufhängepunkt des Pendels bestimmen konnte. Besser dient dem Zweck das Dr. Ihleburg'sche Pendel-M. im Verlage bei Breitkopf und Härtel in Leipzig (75 Pfg.), bei welchem die Zahlen des Mälzl'schen M.s 50, 52, 54, 56, 58, 60 (Schwingungen für 1 Secunde) 63, 66, 69, 72 (Plus 4) bis 120 (Plus 6) bis 144 Plus 8 bis 200 in ungleichen Entfernungen aufgedruckt sind und den Aufhängepunkt bezeichnen. (Für Bl. hergerichtet nebst Gebrauchsanweisung von Krage-Düren zu beziehen.) *Krage.*

Metzler, Jakob, geboren zu Oberhörden in Oberhessen am 31. Januar 1836 als Sohn eines Landmannes und Schuhmachers, besuchte die Ortsschule und genoss später Privatunterricht bei dem Pfarrer Kleeberger in Münzenberg. Von 1855—1857 besuchte er das Seminar zu Friedberg in Hessen und gewann an dem Director desselben, dem rühmlichst bekannten Pädagogen Curtman, einen väterlichen Freund und Gönner. Nach seiner Entlassung trat er in der dortigen, von Schäfer gegründeten Bl.-Anst. als Hilfslehrer ein. Erst 24jährig, wurde M. als Inspector an die Anstalt zu Frankfurt berufen, wo er 16 Jahre lang in Segen wirkte. Der Wunsch nach einem größeren Wirkungskreise führte ihn 1876 an die Spitze der Anstalt in Hannover. Hier hatte er zunächst die Wunden zu heilen, welche die frevelnde Hand seines Vorgängers dem Bl.-Wesen geschlagen. Sodann gieng er daran, die Einrichtungen der Anstalt den gesteigerten Ansprüchen der Neuzeit entsprechend fortzuentwickeln. M. verwandelte die Hilfslehrerstelle in eine Stelle für einen festangestellten Lehrer und sorgte für Anstellung eines zweiten ordentlichen Lehrers, so dass die bisher zweiclassige Schule zu einer dreiclassigen werden konnte. Die Vorschule verlegte er von Rössnig nach dem der Hauptstadt benachbarten Waldhausen und gab ihr eine neue Organisation. Zur Aufnahme der Abtheilung der Spätererblindeten, deren Zahl sich schnell ver

größerte, wurde ein benachbartes Haus angekauft; auch wurde eine neue Turnhalle erbaut und das Modellieren unter die Unterrichtsfächer aufgenommen. Den Entlassenen widmete M. ein liebevolles Interesse, und gab die Anregung zur Gründung eines Vereines, der als nächstes Ziel sich die Erbauung eines Bl.-Heims für weibliche Zöglinge setzte. Eine der letzten größeren Arbeiten war die Entwerfung des Programms für den Neubau der Anstalt.

Während der letzten Jahre seiner Wirksamkeit litt M. häufig an Asthma. Ein Herzschlagmachteseinem thätigen Leben am 2. April 1892 ein plötzliches Ende. M. schrieb über das Bl.-Wesen in Schmidts „Encyklopädie“ und Diesterwegs „Wegweiser“. Er war Ausschussmitglied des Vereins zur Freude der Bl. und Mitherausgeber des Lesebuches für deutsche Bl.-Anst. *Mohr.*

Mexico sich unter Amerika.

Mey, Ferdinand Ludwig Oskar, Director der Provinzial-Bl.-Anst. zu Halle a. S., geboren am 3. März 1851 zu Magdeburg, wirkte nach seiner auf dem Seminare zu Barby erfolgten Vorbildung an dem königlichen Militär-Knaben-Erziehungs-Institut zu Schloss Annaburg (Provinz Sachsen) und vom Jahre 1873 ab zunächst als Lehrer, später (1890) als Inspector an der Provinzial-Bl.-Anst. zu Barby. Nach dem Tode des Directors Schoen im Jahre 1896 zum Leiter der Barbyer Anstalt berufen, wurde dieselbe unter ihm im Jahre 1898 nach Halle a. S. verlegt, bei welcher Gelegenheit ihm der Kronenorden verliehen wurde. *Schue.*

Meyer, Johann Friedrich, Director des Bl.-Unterrichts-Inst. zu Amsterdam,

geboren im Jahre 1831 daselbst. Kaum 18 Jahre alt, legte M., der durch besondere Anlage und Neigung zum Lehrberufe bestimmt schien, die staatliche Prüfung für Mittelschulen ab und hielt sich zu seiner praktischen Durchbildung noch einige Zeit in London, Paris und Heidelberg auf. 1858 wurde M. zum Lehrer am königlichen Athenäum in Maastricht und fünf Jahre später zum Professor der neueren Sprachen am Gymnasium und der höheren Bürger-

schule zu Deventer ernannt. Zu dieser Zeit verfasste M. verschiedene Schulbücher, die vielfach eingeführt und benutzt sind, wie z. B. „Manual of Letter-writing“, „History of the English literature“, „English Grammar“ und „Résumé de l'histoire de la littérature française“. 1875 wurde die Stelle eines Directors der oben genannten Anstalt frei und M. wurde auf diesen Posten berufen. Nachdem er sich mit den besten Einrichtungen dieser Art im In- und Auslande bekannt gemacht hatte, gieng er daran, das bisher wenig bedeutende Institut zu reorganisieren, und es gelang ihm, es zu

einem Musterinstitute zu machen. Ein neues prächtiges Gebäude in der Vassiusstraße wurde aufgeführt und von ihm eingerichtet. Auf M.s Anregung ward eine Vorschule für bl. Kinder im Alter von vier bis zehn Jahren zu Bennekom bei Amsterdam errichtet, die den Namen „Prinz Alexander-Stichting“ erhielt. Zur Beschaffung der Unterhaltungskosten dieser Anstalt sowie zu Zwecken der Förderung der Bl.-Bildung und Versorgung im allgemeinen gründete M. den „Verein zur Verbesserung des Loses der holländischen



Joh. Friedr. Meyer.

Bl.^c, der, über das ganze Land verbreitet, die Theilnahme der Bevölkerung für das Bl.-Wesen sehr gehoben hat. An allen Verhandlungen der Fachgenossen nahm M. thätigen und hervorragenden Antheil und sein Ruf als der eines gediegenen Fachmannes war ein weit verbreiteter. M. starb am 16. Januar 1892. (Bl.-Frd. 1892, pag. 26.)

Meystre, Eduard, geboren 1826 zu Lausanne als das jüngste Kind von fünf Geschwistern, von denen der älteste Knabe taubstumm war. Im elften Lebensjahre bekam M. die Pocken, welche sein Gehör zerstörten, und 1834 wurden ihm durch einen Schuss beide Augen zerstört. Mit 18 Jahren wurde M. in die Anstalt in Lausanne aufgenommen, und der damalige Leiter derselben, Director Hirzel, nahm sich des jungen Mannes mit besonderer Sorgfalt an. Zunächst nur in der Zeichensprache unterrichtet, gieng er bald zur Lautsprache über und 1846 war seine sprachliche Ausbildung so weit gediehen, dass man zur Unterweisung in sittlichen und religiösen Gegenständen schreiten konnte. Außerdem wurde M. im Drehseln unterwiesen, und er brachte es in der verhältnismäßig kurzen Zeit von 1½ Jahren zu einer ganz merkwürdigen Fertigkeit, die sich derart weiter entwickelte, dass 1851 verschiedene kunstvolle Gegenstände bei der Ausstellung in London exponiert werden konnten. Eine ausführliche Biographie M.s wurde veröffentlicht von Hirzel: „Notice sur deux jeunes aveugles sourds-muets“, Genf 1847. — Diese Schrift übersetzte Knie 1852 und versah sie mit Ergänzungen.

Mikrocephalie. Abnorme Kleinheit des Schädels. Dieser Zustand kann durch frühzeitige Verwachsung sämtlicher Knochennähte — d. h. jener Stellen, wo die einzelnen Schädelknochen zusammenstoßen — herbeigeführt werden, indem dadurch das Wachsthum der Knochen, das eben an den Nähten vor sich geht, gehemmt wird. Dadurch bleibt das ganze Gehirn in seiner Entwicklung außerordentlich zurück, es kommt nicht zur Entfaltung jener für das Sehen nöthigen Gehirntheile und — wäre die Mikrocephalie auch nicht mit Missbildungen des Augapfels selbst verquickt, sondern die Bulbi sogar normal gebildet — dadurch zu Blindheit.

Dr. Fröhlich.

Mikrophthalmus ist angeborene Kleinheit des Augapfels, der in seiner sonstigen Gestalt sich nicht von dem normalen unterscheidet. Ursache ist Hemmung der Entwicklung des Auges im Mutterleibe. Sehr häufig bestehen gleichzeitig andere angeborene Entwicklungsanomalien: Keratoconus, theilweiser Mangel der Regenbogenhaut, Starbildungen u. dgl. Auch wenn keine derartigen Complicationen bestehen, sind mikrophthalmische Augen hochgradig sehschwach. Von Verkleinerung des Augapfels nach Entzündungen (Iridochoirioditis) oder nach Zerstörung der Hornhaut unterscheidet man den Mikrophthalmus vorzüglich durch die normale Durchsichtigkeit der Hornhaut, die normale Farbe der Sklera, und die normale Beschaffenheit der Regenbogenhaut-Pupille.

In den höchsten Graden des Mikrophthalmus kann die Hornhaut vollständig fehlen, da nur etwa haselnussgroße bis bohnen große Augapfel vollständig von der Bindehaut zugedeckt sind, so dass nur der tastende Finger die Anwesenheit desselben erkennen kann (-Kryptophthalmus). Hierbei kann auch die Lidspalte vollständig oder fast vollständig verschlossen sein, während in anderen Fällen die äußeren Gebilde ganz normal sind.

Dr. Elschnig.

Militärisches Turnen siehe Turnen.

Milton, John, am 9. December 1608 zu London geboren, durchlief, einem bemittelten Hause angehörend, die damals üblichen Stadien einer gelehrten Bildung. Auf der Universität Cambridge machte er sich mit den alten Classikern vertraut und erwarb sich tüchtige Kenntnisse in der Theologie, die in jener Zeit religiöser Kämpfe von ganz anderer Bedeutung im öffentlichen Leben waren als heutzutage. In Cambridge fieng er an zu dichten. Im Jahre 1637 trat er behufs Vollendung seiner Bildung eine Reise nach Italien an, wo ihn die Beschäftigung mit den italienischen Epöen zuerst auf den Gedanken gebracht haben soll, der Literatur seines Volkes ein episches Gedicht zu geben, welches mit jenen wetteifern könnte. Nach seiner Rückkehr begann er seine publicistische Laufbahn, indem er der erste war, der das Recht der Pressfreiheit als die Basis aller politischen und religiösen Freiheit in Anspruch nahm. Als die republikanische Partei zu Gewalt gelangt war, wurde M. zu einem Staatssecretär

für auswärtige Staatsangelegenheiten ernannt. Übermäßige Anstrengung bei Bearbeitung eines Buches, womit ihn der Staatsrath beauftragt hatte, verursachte M.s Erblindung, so dass er sich rühmen konnte, er habe das Augenlicht im Dienste des Vaterlandes verloren. Ins Privatleben zurückgekehrt, nahm er seine poetische Thätigkeit wieder auf. Im Jahre 1645 gab er eine Sammlung lyrischer Gedichte heraus und gieng zehn Jahre später daran, ein englisches Epos zu schaffen. Der biblische Stoff von der Empörung unsterblicher Geister gegen die Aristokratie Gottes und von dem damit zusammenhängenden Sündenfall des ersten Menschenpaares musste ihn mächtig ergreifen. Mit Kühnheit erfasste er dieses Thema, mit gewaltiger Energie führte er es durch. So entstand „das verlorene Paradies“, ein Werk in zwölf Gesängen, begonnen 1655, vollendet 1665. M. dichtete auch ein „wieder gewonnenes Paradies“, welches die Versuchung Christi in der Wüste zum Thema hat. M. starb am 10. November 1674. (Näheres s. in Scherr's Gesch. der Weltliteratur.) *Rk.*

Mineralogie in der Bl.-Anst. Sie ist dem Bl. anfänglich ein fremdes Gebiet. Wenn er auch in früher Jugend Mineralien betastet und benannt hat, so geschah die Betastung ohne nachhaltiges Interesse, weil hier Körper ohne Leben und ohne Organe in der Hand lagen. Man könnte überhaupt geneigt sein, diesen Zweig der Naturkunde vom Bl.-Unterrichte auszuschließen; denn Farbe, Glanz, Durchsichtigkeit etc. entziehen sich der Veranschaulichung, die Reichhaltigkeit und Unregelmäßigkeit der Formen, in welchen die Mineralien im allgemeinen (und fast jedes Mineral im besonderen) vorkommen, erschweren, ja versagen oft die Erkennbarkeit durch die Hand. Auch könnte man geltend machen, dass eine noch so reichhaltige Mineralien-Sammlung, auf welche sich die M. der Bl.-Schule vorzugsweise beschränken muss, aus dem Zusammenhange der Natur gerissen sei und somit der Unterrichtsbetrieb nur ein nothdürftiges Gerippe bieten könne. Dennoch kann die Betrachtung anderer wesentlicher Eigenschaften, wie Schwere, Härte, Zusammenhalt, Lösbarkeit, Spaltbarkeit ganz eigenartige, nur in vorliegender Disciplin sich darbietende Wahrnehmungen liefern. Ganz besonders ist eine allseitige Sinnes-

bildung ermöglicht in der Heranziehung des Gehörs, Geruchs und Geschmacks. Dazu kommt endlich die Wichtigkeit der meisten Mineralien für den Haushalt des Menschen, Gewerbe und Handel, so dass das Fehlen der M. in dem Lehrplan der Bl.-Anst. die Verbannung eines bedeutenden, formal und material bildenden Unterrichtsmittels bedeuten würde.

Gewinnung eines detaillierten Systems kann bei der engen Begrenzung des Lehrstoffes nicht Ziel sein, sondern vielmehr Sinnesbildung, Kenntniss der Arten, ihre Verwendung, natürliche Gruppierung.

Bei den Salzen dient der Geschmack hauptsächlich als Erkenntnissinn. Ihm kommt das Tasten zuhülfe durch Beachten des eigenthümlichen Außern (ob fettig, seifenartig, flockig, mehlig), sowie der etwaigen Krystallform. Auch ist die Spaltbarkeit zu beobachten. Das Ohr vernimmt das Knistern des Steinsalzes und Verpuffen des Salpeters. Die Brenze benützen vorzüglich den Geruchssinn zur Unterscheidung der Kohlen-, Harz- und Schwefelbrenze. Die Erze bieten den Sinnen nur geringe Wahrnehmungen; desto reichhaltiger gestaltet sich an den reinen Metallen die Beobachtung der Härte, Schwere, Zähigkeit, des Klanges, der Schmelzbarkeit. An den Erden und Steinen findet der Tastsinn Begriffliches in der Erkenntnis der Krystallformen, oder der Zähigkeit, des geringen Zusammenhalts, der Spaltbarkeit, Porosität, des Abfärbens u. s. w.

Als Lehrmittel dient dem mineralogischen Unterrichte in erster Linie eine reichhaltige Sammlung, welche die zu vergleichenden Stücke in möglichst gleicher Größe und in charakteristischer Beschaffenheit zeigen muss. Dieser Sammlung werden auch die aus den Mineralien gewonnenen Producte eingereiht, z. B. Salmiakgeist, Schießpulver, Seife, Säuren, Glaserdiamant, Coaks, Theer, Benzin. Siegelack. Gegenstände aus Metallen, Thon und Lehm.

Excursionen veranschaulichen Erdarten und Steine, ihre Lagerung, Bedeutung für das organische Leben, in Gebirgsgegenden Beeinflussung der Gesteine durch Luft und Wasser. Der Lehrstoff, den solche Ausflüge der Hand bieten, richtet sich für jede Anstalt nach den örtlichen Verhältnissen und wird beschränkter oder reichhaltiger ausfallen. Naturgemäß muss hiedurch das

Interesse der einzelnen Anstalten für M. ein verschiedenartiges sein. *Froneberg.*

Ministrieren der Bl. In Bl.-Anst., in welchen katholischer Gottesdienst abgehalten wird, besorgen die bl. Zöglinge das M. bei der hl. Messe, dem nachmittägigen Gottesdienste und bei den üblichen religiösen Handlungen und Festlichkeiten. Die vorkommenden Responsorien und Verrichtungen lernen dieselben traditionell. Ist der Bl. mit der Örtlichkeit, den Altarstufen, der Höhe und Länge der Altarmensa, dem Credenzische etc. vertraut gemacht, so besorgt er alle Geschäfte, die sonst der sehende Ministrant oder Altardiener verrichtet: das Übertragen des Messbuches, das Darreichen der Messkännchen, das Einschenken von Wein und Wasser nach der Communion etc.; im letzteren Falle muss der Priester dem Bl. mit dem Kelche entsprechend entgegenkommen. Durch lauterer Aussprechen der betreffenden Worte bei den Gebeten gibt er dem bl. Ministranten zu erkennen, dass derselbe das Glockenzeichen geben, das Messbuch übertragen oder sonst eine Verrichtung vornehmen soll. Überhaupt muss der Priester die Bewegungen des bl. Ministranten berücksichtigen. Das sogenannte „Ausführen“, d. i. der erste ernste praktische Versuch eines Anfängers im M. unter der Anleitung und Aufsicht eines älteren bl. Ministranten, bildet für beide ein besonderes Ereignis. Die Ceremonien bei der Kerzen- und Palmenweihe, in der Charwoche und am hohen Frohnleichnamsfeste müssen stets eigens besprochen und geübt werden. *Rinder.*

Mitchell, James, Taubstumm-Bl., geboren den 11. November 1875 als Sohn eines protestantischen Geistlichen in der Grafschaft Nairn in Schottland. Über diesen taubbl. Menschen wurden verschiedene Berichte veröffentlicht, von denen jener des Sir James Mackintosh, der in einer Übersetzung im „Magazin für die Literatur des Auslandes“, Berlin 4. Juni 1834, erschien, der glaubwürdigste sein dürfte. Bemerkt wird, dass die ausnehmende Feinheit, welche Geruch- und Tastsinn bei diesem Bl., der übrigens etwas Lichtschein behalten hatte, der Gegenstand des Erstaunens vieler Personen war, und M. ein ganz ausgezeichnetes Orientierungsvermögen besaß, das sich in vielen Fällen auf den Geruchssinn stützte. Was über den Verkehr des jungen M. mit

Personen seiner Umgebung gesagt wird, ist ebenfalls bemerkenswert. (Ausführlicheres auch in Riemann, Taubstumm und Bl. zugleich, Berlin 1895.)

Mnemotechnik. Da das Gedächtnis (s. d.) des Bl. ein sehr starkes ist, so bedarf es kaum künstlicher Mittel, um das Festhalten von Eindrücken, seien dieselben welcher Art immer, zu verstärken. Die fortgesetzte Übung des Gedächtnisses, das weit weniger belastet erscheint als beim Sehenden, wird die Eindrücke, die es empfängt, eben weil es weniger sind, viel fester halten, und dies bringt es mit sich, dass mnemotechnische Mittel kaum erforderlich sind; ja es ist eine eigenthümliche Erscheinung, dass, wie Bl. sich selbst äußern, diese mit künstlichen Unterstützungen des Gedächtnisses nichts oder nicht viel anzufangen wissen, und dass die M., wie sie Sehende anwenden, für Bl. keinen Wert hat. Nicht unwahrscheinlich ist indessen, dass Nichtsehende, ohne sich darüber Rechenschaft zu geben, mnemonische Hilfsmittel anwenden, besonders dann, wenn es sich um schwierigere Aufgaben des Gedächtnisses handelt, sowie ja auch kleinere Unterstützungen des Gedächtnisses bei Sehenden ganz unwillkürlich, man könnte sagen unabsichtlich, benutzt werden. *Bl.*

Mobach, Elke, blinder Organist in Amsterdam, geboren 1836. Er wurde im sechsten Jahre in das Institut aufgenommen und nach zwölfjährigem Aufenthalte als tüchtiger Musiker entlassen. M. ward bald ständig angestellt und machte sich bekannt durch Orgel- und Clavierconcerte, die sehr besucht sind. Eine ganze Reihe guter Compositionen, meistens Lieder und Orgelstücke, ist im Drucke bei Egeling in Amsterdam erschienen. *Lenderink.*

Modellieren. I. Bildungswert. Durch das Verarbeiten des Materials (Thon, Plastilina, Wachs) werden die Hände des bl. Kindes kräftiger, gelenkiger und geschmeidiger gemacht. — Durch die mancherlei verschiedenen Finger- und Handarbeiten und durch die Handhabung der beim M. erforderlichen Hilfsmittel wird die Handgeschicklichkeit wesentlich erhöht. — Durch die genaue Betrachtung und fortwährende Vergleichung von Modell und eigener Arbeit wird der Tastsinn ausgebildet. — Durch die Anschauung eines Gegenstandes in der Absicht, ihn nachzubilden.

gelangt der Schüler zur Bildung plastischer Vorstellungen. — Dadurch, dass das M. in hervorragender Weise in den Dienst des übrigen Unterrichts tritt, werden die Vorstellungen und Begriffe des bl. Kindes von realen Dingen bereichert, geklärt und befestigt. — Durch das M. wird das Verständnis des bl. Kindes für die Herstellung vieler Gegenstände (Werkzeuge, Geräte u. s. w.) erzeugt. — Durch das M. wird das Verständnis des bl. Schülers für Bilder (Halb- und Flachmodelle und Umrissbilder) und damit für die ab- und aufsteigende Reihe der Veranschaulichungsmittel vermittelt. — Durch das M. wird der Sinn für Ordnung, Sauberkeit, Genauigkeit und Schönheit gefördert. — Durch das M. wird die Schaffensfreude und die Ausdauer in der Überwindung von Schwierigkeiten gesteigert, die Willenskraft, das Selbstvertrauen und die Selbständigkeit erhöht und durch dies alles aufs beste dem gewerblichen Unterricht vorgearbeitet.

II. Methode. Soll das M. einen seinem Bildungswerte entsprechenden Einfluss gewinnen, so muss es während der ganzen Schulzeit betrieben werden und nach methodischen Grundsätzen stufenmäßig fortschreiten. Insonderheit möchte Folgendes zu beachten sein:

Vom Leichten zum Schweren, vom Einfachen zum Zusammengesetzten, vom Bekanntem zum Unbekannten. Erst die Darstellung der Grundform und im Anschluss daran verwandte Formen; erst die Darstellung nach dem Modell, dann nach der Beschreibung und aus dem Gedächtnis; erst in der Größe des Modells, dann in verkleinertem oder vergrößertem Maßstabe; erst ganze Gegenstände oder Vollbilder, dann Umrisse, Hoch- und Flachbilder!

Für den M.-Unterricht muss eine hinreichende Modellsammlung vorhanden sein, die im Laufe der Zeit allmählich vervollständigt und ergänzt wird. Die Sammlung muss enthalten: die geometrischen Körper: Kugel, Kegel, Walze, Säulen, Pyramiden und Würfel; Werkzeuge und Geräte oder naturgetreue Nachbildungen solcher aus Haus, Hof, Feld und Garten und aus den Werkstätten der verschiedensten Handwerker, sowie Erzeugnisse letzterer in Glas, Porzellan, Holz, Metall u. s. w. Blätter, Blüten, Früchte und ganze Pflanzen in künstlichen Vorlagen, Köpfe, Füße und

andere Theile thierischer und menschlicher Körper und ganze Thiere. Viele dieser Modelle können zeitweise der Lehrmittelsammlung entliehen werden, so namentlich auch geographische Karten und physikalische Apparate. Der Lehrer hat selbst durch eigene Arbeit an der Vervollständigung der Modellsammlung nach Kräften zu arbeiten.

Die Schüler einer Classe werden nach ihrer Fertigkeit abtheilungsweise, Zurückgebliebene und Schwachbegabte nach dem Maße ihres Könnens besonders beschäftigt. Überhaupt gestaltet sich der Unterricht in der Praxis, namentlich auf der Oberstufe, mehr und mehr zum Einzelunterrichte, was nicht ausschließt, dass besonders Grundformen, charakteristische Gegenstände und solche Modelle, die in genügender Anzahl vorhanden sind, auch Schnellkeitsarbeiten, nach Beschreibung oder aus dem Gedächtnis als Classenaufgaben angefertigt werden.

Jede Darstellung werde ganz zu Ende geführt. Unfertige Arbeiten werden daher zur Fortsetzung in der nächsten Stunde aufbewahrt.

Alle Arbeiten werden mit möglichster Sauberkeit, Genauigkeit und Schnelligkeit angefertigt; doch Eile mit Weile.

Der Anfertigung eines Gegenstandes geht eine kurze Besprechung des Ganges der Darstellung voraus, die vom Schüler möglichst selbst zu finden ist. Der Lehrer geht verbessernd von Schüler zu Schüler, je nach Erfordernis mit dem bloßen Wort auf den Fehler hinweisend oder selbst vormachend; das Product muss indes stets Selbstarbeit des Schülers sein.

Erstes und wichtigstes Werkzeug beim M. ist die Hand, sowohl beim Messen als beim Formen. Im weiteren Verlaufe des Unterrichtes treten nach dem jeweiligen Bedürfnis Hölzer von verschiedener Form zum Glätten, Platten und Aushöhlen, sowie Drähte zum Schneiden hinzu; oftmals kann auch der Punktstiftgriffel nützlich dabei verwertet werden. Zum Messen dienen neben den Händen, Hölzern und Drähten Holzmaßstäbe mit fühlbarer Centimeter-eintheilung.

Was die Behandlung des Materials betrifft, so werden Plastilina und Wachs durch entsprechendes Drücken zwischen den Händen, Thon durch gehöriges Kneten und Durcharbeiten gebrauchsfähig. Letz-

terer muss sich gleichmäßig zwischen den Fingern drücken lassen und darf nicht zu hart, aber auch nicht zu weich sein.

III. Der nachstehende Lehrgang setzt eine achtjährige Schulzeit voraus, wobei das Kind auf jeder der vier Stufen zwei Jahre verbleibt. Die Zahl der wöchentlichen Lehrstunden beträgt für jede Classe zwei.

I. Vorstufe (Vorschule). Erstes Jahr. Vorübungen (wie Kneten, Walzen und Rollen des Thons. Zertheilen eines Klumpens, Zusammenfügen mehrerer Stücke, Abnehmen von Theilen in Größe von Erbsen, Kirschen, Äpfeln u. s. w.) nebst den Grundformen Kugel, Ei, Kegel und Walze und einfachen, daraus herzuleitenden Anwendungsformen. Zweites Jahr: Wiederholung der erlernten Grundformen unter erhöhten Anforderungen; hiezu treten neue Anwendungsformen und die Grundformen der vierseitigen Säule und des Würfels nebst einfacher Anwendung.

II. Unterstufe. Die erlernten Grundformen in halber und doppelter Größe, auch ohne Modell unter Anwendung des Maßstabes; bekannte und neue Lebensformen, auch leichte Umrisse- und Reliefdarstellungen. M. im Dienste des Anschauungsunterrichts.

III. Mittelstufe. Geometrische Grundformen und Anwendungsformen nach gegebenen Maßen in absteigender und aufsteigender Reihe; die dreiseitige Säule und dreiseitige Pyramide, das elliptische Cylindroid. M. im Dienste der Raumlehre, Naturkunde und Geographie.

IV. Oberstufe: M. im Dienste des gesammten Unterrichts. Darstellung als Vollmodell, Relief und Umrisse.

Literatur: A. Büttner, das Formen und Zeichen im Bl.-Unterricht. Düren. R. Hamel, — S. Heller, M. und Zeichen in der Bl.-Schule. — Aufsätze im „Bl.-Frd.“ 1864, 1865, 1867, 1868. — Merle, das Bl. Bildungswesen S. 67; — F. Reidel und Schmiedt, das Thon.-M. Weimar. — H. Bohlau, G. Kalb, der erste Unterricht in der Knabenhandarbeit. Gera. 1893. Th. Hofmann; — P. Sturm, Leipziger Vorlegeblätter für Thonfingerarbeit, Thonziehen, Thonschneiden und M. Derselbe, Lehrbuch zu den Vorlegeblättern. Leipzig. Selbstverlag.

Adolf Hecke.

Modellierwachs. Obgleich gewöhnliches gebleichtes Bienenwachs sich zum Formen ganz gut eignet, wird nicht selten sogenanntes M. angewendet. Dieses ist gewöhnlich ein Gemenge von Wachs, Terpentin und Talg in verschiedenen Verhältnissen. Man unterscheidet im Handel weiches, mittleres und hartes Formwachs. Das M. hat vor dem gewöhnlichen Wachs den Vortheil, dass es rascher in der Hand erweicht, weniger spröde ist und nicht blättert. Der gemengten Masse wird rothe oder gelbe Farberde zugesetzt, wodurch die Modellierarbeiten nicht schmutzig aussehen, während weißes Wachs sehr rasch

schmutzt, auch wenn es nur kurze Zeit zwischen den Fingern geknetet wird.

Moens, Petronella, wurde zu Cubart in Friesland (Holland) im Jahre 1765 geboren und verlor das Augenlicht mit drei Jahren. Ihr Vater, ein protestantischer Pastor zu Aardenburg, erkannte in ihr die Fähigkeiten zur Poesie und Schriftstellerei und pflegte diese Begabung aufs beste. Neben anderen Werken erschien 1788 ein Gedicht in drei Gesängen unter dem Titel: „Le Printemps“, und später: „L'histoire de l'humanité“ und „Réflexions sur le dix-huitième siècle“, die sehr beachtet wurden. Man findet in ihren Werken glänzende Züge des Geistes. Ihre verschiedenen Bewerbungen brachten M. die akademischen Palmen und einen Preis für ihr Gedicht: „Le vrai Chrétien“; ihr Stück in Versen über die Schlacht bei Waterloo wurde in Gand mit einem Preise gekrönt. Die Sappho der Niederlande, wie M. seinerzeit genannt wurde, hat aber vollständigen Erfolg mit ihren Romanen errungen, von denen: Caroline d'Eldemberg ou la Fidélité conjugale éprouvée, erschienen 1819, der bedeutendste ist. Selbst im vorgeschrittenen Alter blieb M. nicht untätig, denn sie veröffentlichte kurz vor ihrem Tode eine Sammlung von Schriften unter dem Titel „Bouquet à la jeunesse“, (Rodenbach, Des aveugles pag. 79.)

Mohr, Johannes, gegenwärtig Director der Provinzial-Bl.-Anst. in Hannover, geboren 25. Februar 1850 zu Lutzhorn in Holstein, besuchte zunächst dort die Volksschule und praktizierte als Schulgehilfe bis 1871, wo er in das Seminar zu Segeberg eintrat. Als er 1874 dort absolviert hatte, erhielt er eine Anstellung als Lehrer an der Vorschule des Realgymnasiums zu Rendsburg, wo er überdies Sprachstudien trieb. 1877 trat er als Lehrer an die Bl.-Anst. in Kiel über, wo er bis 1892 blieb. Hier trieb er mit großem Eifer philosophische Studien an der Universität, besonders in pädagogischer Richtung und veröffentlichte die Früchte seiner Arbeiten im „Pädagogium“ von Dittes und in den „Rheinischen Blättern“. Die Lösung von Fragen im Bl.-Wesen fand an ihm einen energischen, zielbewussten Mitarbeiter, der insbesondere in Sachen der Bl.-Schrift und des Bl.-Druckes seine Stimme erhob. Auf dem Bl.-Lehrercongresse in Frankfurt 1892 beehrte er direct die Abschaffung des

Liniendruckes. An der Schaffung einer Bl.-Kurzschrift war M. hervorragend beteiligt, besonders weil er zur Krohn'schen Kurzschrift eine statistische Grundlage schuf, und nicht nur als Mitglied, sondern auch als zeitweiliger Obmann der Kurzschrift-Commission wirkte. Außerdem entwarf M. einen Lehrgang für den geometrischen Unterricht an Bl.-Anst. und construierte einen Apparat für das geometrische Zeichnen. Als Director der Bl.-Anst. in Hannover war er zur Hebung derselben fortwährend bemüht, führte neue

Unterrichtsgegenstände ein und concentrirte die Anstalt auf das Grundstück zu Kleefeld, indem er ihr eine Vorschule und ein Heim für weibliche Bl. enge angliederte und so eine der stattlichsten Bl.-Anst. Deutschlands schuf. Neben einer erheblichen Zahl von Abhandlungen veröffentlichte M.: „Unsere Methode der Kunstschrift“, „Dictatstoffe“ und „Wiederholungsbüchlein“ als selbstständige Werke.

Moldenhawer, Johannes, derzeit Director der Bl.-Anst. in Kopenhagen, ist geboren im Jahre 1829 als Sohn des

Inspectors der großen königlichen Bibliothek in Kopenhagen. Er besuchte eine Realschule, trat dann an die Universität und studierte Philologie. Im Jahre 1854 unternahm er auf eigene Kosten eine Reise zum Zwecke pädagogischer Studien und besuchte auf derselben auch Anstalten für Schwachsinnige und die Bl.-Anst. zu Lausanne in der Schweiz. Nachdem er über die von ihm in Deutschland und der Schweiz besuchten Anstalten eine Schrift veröffentlicht hatte, unternahm er mit staatlicher Unterstützung eine Studienreise nach Groß-

britannien, Holland, Belgien, Frankreich und Deutschland, um vor allem die Anstalten für Bl. und Schwachsinnige in jenen Ländern kennen zu lernen und über sie der übernommenen Verpflichtung gemäß Bericht zu erstatten. Da damals die dänische Regierung mit dem Gedanken umging, die von der Gesellschaft „Kette“ geleitete Anstalt für Bl. und Schwachsinnige mit bedeutender Erweiterung ihrer Aufgabe in eigene Verwaltung zu übernehmen und zu diesem

Zwecke ein Berathungscomité einzusetzte, entschloss sich M., dem

Wunsche des Cultusministers Høll willfahrend, der Bl.-Sache sich zu widmen, unternahm, um sich fachlich noch weiter auszubilden, im Jahre 1857 eine dritte Reise ins Ausland und hielt sich längere Zeit insbesondere an den Bl.-Anst. in Dresden und Paris auf. Nach seiner Rückkehr erstattete er Vorschläge für die Einrichtung der neuen staatlichen Bl.-Anst., legte den den obwaltenden Verhältnissen angepassten Lehrplan vor und übernahm die Leitung der Anstalt, die hierauf (im November 1858) ihre



Johannes Moldenhawer.

Wirksamkeit begann. Im Jahre 1862 wurde über M.s Vorschlag ein Asyl für bl. Kinder, welches als Vorschule der Bl.-Anst. zu dienen den Zweck hat, errichtet und im Jahre 1864 ein „Verein zur Förderung der Selbstthätigkeit der Bl.“ gegründet. Dem von M. statistisch nachgewiesenen Bedürfnisse entsprechend, erhielt das Anstaltsgebäude im Jahre 1879 einen Zubau, wodurch die Bl.-Anst. in den Stand gesetzt wurde, fernerhin 100 Zöglinge aufzunehmen. Im Jahre 1883 feierte M. sein 25jähriges Dienstesjubiläum und die Anstalt das ihres

25jährigen Bestandes, aus welchem Anlasse ihm von den früheren Zöglingen seine Büste in Marmor verehrt wurde. Zu diesem Jubeljahre veröffentlichte M. die Geschichte des kgl. Bl.-Inst. und verband mit derselben zugleich eine Übersicht über die Entwicklung des Bl.-Erziehungs- und -Unterrichtswesens in Dänemark in der Zeit von 1811 bis 1883. In den Jahren 1867—1884 gab M. im Verein mit G. Keller eine nordische Zeitschrift für Bl.-, Taubstumm- und Schwachsinnigen-Unterricht heraus und im Anschlusse daran die Schrift: „Les établissements d'instruction d'enfants anormaux dans les pays Scandinaves. Supplément du journal Scandinave des écoles d'enfants anormaux.“

Von seinen vielen, in in- und ausländischen Zeitschriften veröffentlichten Aufsätzen seien hier die beiden in deutscher Sprache verfassten erwähnt: „Zweck und Aufgabe der Bl.-Anst.“, 1858, und „Abnorme Kinder“ (Gartenlaube 1878). Am 5. November 1898 feierte M. mit seiner Anstalt das vierzigjährige Jubiläum seiner Thätigkeit, bei welcher Gelegenheit ihm neuerliche Ehrungen zutheil wurden. M. hat sich unbestritten um das Bl.-Erziehungs- und -Unterrichtswesen Dänemarks ein hervorragendes Verdienst erworben, ist in seiner Vaterstadt hochgeehrt und Ritter mehrerer in- und ausländischer Orden.

Monatsblätter sich unter Zeitschriften für Bl.

Monatsbote sich unter Zeitschriften für Bl.

Montal, Claude, geboren 1800 zu Palisse in Frankreich, war einer der bemerkenswertesten Bl. des neunzehnten Jahrhunderts. Im Alter von sechs Jahren verlor er vollständig das Gesicht. Trotz dieses Verlustes und ungeachtet der bescheidensten gesellschaftlichen Stellung seiner Familie, gelang es M. beinahe ganz aus eigener Kraft und Geschicklichkeit sich einen bedeutenden Grad von Kenntnissen und Fertigkeiten zu erwerben. Erst im 17. Lebensjahre trat er in das Pariser Bl.-Inst., arbeitete dort mit solchem Fleiße, dass er schon nach drei Jahren mit dem Unterrichte in mehreren Gegenständen betraut werden konnte. Seine Bemühungen trugen nicht zum geringen Theile dazu bei, wesentliche Fortschritte in der Schule Haüy zu ermöglichen. 1830 verließ M.

das Institut und beschäftigte sich mit dem Unterrichte von Kindern, die beinahe ebenso arm waren, als er selbst. Durch die Unterstützung Laurents, Professors am Conservatorium in Paris, wurde M. an dieser Anstalt zum Clavierstimmer bestellt, und als es ihm gelang, zwei Instrumente verschiedenen Systems rein zusammen zu stimmen, was bisher noch keinem Meister vor ihm gelungen war, nannte ihn sein Professor den besten Stimmer von Paris. Seit diesem Momente fand er eine ausgedehnte Kundschaft, und bald versuchte er sich in der Herstellung alter und später in der Fabrication neuer Claviere, die er nach und nach verbesserte und vervollkommnete. Für seine Arbeiten auf diesem Gebiete wurden ihm auf Ausstellungen zahlreiche Medaillen verliehen, und 1851 wurde er durch die Verleihung des Ordens der Ehrenlegion ausgezeichnet. Schon im Jahre 1834 hatte M. eine Abhandlung über das Clavierstimmen herausgegeben, die einen Umschwung in dieser bisher nur durch die Übung erlernten Kunst bewirkte. M. starb im Jahre 1865. *Sizeranne.*

Montpellier, Stadt im südlichen Frankreich. Aus dem Berichte über die Bl.-Anst. kann man Folgendes entnehmen: Die Schwestern aus dem Orden des heiligen Vincenz de Paula wurden im Jahre 1840 durch einen jungen taubstumm Menschen, namens Benezet, der in das von diesen Schwestern geleitete Civil- und Militärspital in M. aufgenommen worden war, zur Gründung einer Taubstumm- und acht Jahre später zur Errichtung einer Bl.-Anst. angeregt. Die Oberin, Mater Chagny, erkannte nämlich, dass Benezet intelligent und lernfähig sei; sie ließ ihn deshalb in der Schule zu Rodez nach der Methode des Abbé De l'Épée ausbilden. Im Jahre 1848 war dessen Erziehung beendet und Benezet kehrte nach M. zurück, wo er, da die Oberin den Entschluss fasste, eine Schule für Taubstumme zu gründen und diesen Entschluss auch ausführte, als Taubstumm-Lehrer in Verwendung trat. Dieser Benezet erzählte nun gelegentlich von einem Bl., den er in Rodez zum Mitschüler gehabt und der infolge seiner guten Ausbildung ein Befähigungszeugnis erlangt habe. Derselbe lebe in seiner Heimat, werde viel aufgesucht und unterstützt. Durch die Hinweisung auf diesen durch

Schulunterricht ausgebildeten Bl. wurde nun die Oberin auf die Idee gebracht, auch bl. Kinder planmäßig unterweisen zu lassen und zu diesem Zwecke eine Bl.-Schule ins Leben zu rufen. Bald fanden sich auch bl. Kinder ein, so dass man sofort mit ihnen die ersten Unterrichtsversuche machen konnte. Ein junger Mann, namens Therond, wurde hierauf als Lehrer gewonnen; derselbe begann im Lesen und Schreiben nach Braille, dann in der Geschichte und Geographie, in der Arithmetik und Musik Unterricht zu ertheilen, während die Unterweisung der bl. Mädchen in den weiblichen Handarbeiten Mater Comon übernahm. Die so entstandene Schule machte Fortschritte und fand bei den benachbarten Lazaristen, die ein Seminar leiteten, kräftige Unterstützung. Die Zahl der bl. Kinder nahm rasch zu, das Haus wurde zu klein, und es musste ein neues aufgeführt werden. Im Jahre 1858 starb Mater Comon, und es gieng die Leitung der Schule in die Hände der Schwester Faure über. Diese einsichtsvolle Nonne vollzog die Trennung der Bl. von den Taubstummen und veranlasste, dass letzteren andere Lehrer gegeben wurden als den Bl. Von nun an hoben sich die Leistungen der Bl.-Schule immer mehr und, als Bl. an Kirchen als Organisten angestellt wurden, fand die Schule zahlreiche Wohlthäter. Die Zahl der Anstaltsschüler war auf 100 gestiegen; alle wohnten in einem Hause und standen unter einer Leitung. Vom Jahre 1883 an wurden an der Anstalt auch Lehrerinnen für den Bl.-Unterricht ausgebildet und sodann als solche auch verwendet.

Im Jahre 1892 starb die um das Institut sehr verdiente Schwester Faure, und ein Jahr später folgte ihr im Tode auch der um den Bl.-Unterricht nicht minder verdiente Lehrer Therond nach. — Das Institut hatte leider oft mit verschiedenen, besonders finanziellen Schwierigkeiten zu kämpfen, die erst im Jahre 1894, wie es scheint, gänzlich überwunden wurden.

Bemerkenswert ist, dass man im Jahre 1884 eine vierjährige Waise, Cécilie Regehen, aus dem Kloster Misericord in Beyruth zur Erziehung nach M. schickte. Nach elf-jähriger Ausbildung wurde das Mädchen, das große geistige Begabung und musikalisches Talent bewies, nach Jerusalem entsendet, mit der Mission, dortselbst eine

Schule für Bl. zu gründen. Die ersten Erfolge der Thätigkeit haben das junge Mädchen mit Hoffnungen erfüllt, und die vielen Schwierigkeiten, die sich seinem Wirken entgegengestellt, dessen Energie verdoppelt. Von den weiteren Erfolgen der Bemühungen dieser Schwester ist nichts weiter bekannt worden.

Nach Mittheilungen aus dem Institute in M.

Montreal, Canada. Im Jahre 1868 gelangten an den Director des Ober-Canada-Institutes für Taubstumme mehrfache Anfragen wegen Aufnahme von Zöglingen aus anderen Provinzen, und in der hiebei entstandenen Correspondenz drückte derselbe seine Bereitwilligkeit aus, nach M. zu kommen und seine Zöglinge vorzuführen; dies geschah und hatte so bedeutenden Erfolg, • dass größere Summen zur Errichtung einer Anstalt für Taubstumme gezeichnet wurden. Im November 1870 ward die Anstalt durch den protestantischen Bischof in M. eingeweiht. Trotz mancher Zufüsse gerieth die Anstalt 1876 in Schulden, und in dieser schlimmen Lage half Mr. Josef Mackay der Anstalt durch Schenkung eines schönen und passenden Hauses auf, und seit jener Zeit wird die Anstalt das Mackay-Institut genannt, welcher Name doppelt gerechtfertigt ist, da später noch Eduard Mackay, der Bruder des Vorigen, und Hugh Mackay, dessen Neffe, dem Institute sich wohlthätig erwiesen. 1882 wurde eine Abtheilung für Bl. errichtet, und es genießen nunmehr auch diese Defecten dort eine angemessene Erziehung unter ihren Genossen. Die Leitung der Anstalt führte 1883 Msr. Harriet E. Ashcroft.

Moon, William, LL. D., der Erfinder der Bl.-Schrift, die seinen Namen trägt, wurde am 18. December 1818 zu Horsmonden, Kent, geboren. Im vierten Lebensjahre verlor er durch Scharlach die Sehkraft eines Auges, und im Jahre 1839 erblindete er gänzlich, wahrscheinlich infolge von Überanstrengung des zweiten Auges. Trotzdem erwarb M. den Grad eines Doctors der Rechte. 1840 lebte M. mit seiner Mutter in Brighton und lernte nach dem Frere'schen System das Lesen; dabei versuchte er, andere Bl. zu unterrichten und kam durch einen fünfjährigen bl. Knaben auf die Idee, eine einfachere, leichter tastbare Schrift zu construieren. Nach ver-

schiedenen Versuchen erschien 1847 das erste Büchlein in der M.'schen Schrift (sieh unter Hochdruck), und 1848 wurde mit dem Drucke der heiligen Schrift begonnen, die 1858 vollendet war. Mit Hilfe des bl. Sir Charles Lowter, der sich in seinen jüngeren Jahren um das britische Bl.-Wesen sehr verdient gemacht hatte und als einer der ersten eine Bl.-Schrift in England einzuführen suchte, nahm das Werk M.s raschen Aufschwung, denn jener stellte erhebliche Geldmittel zum Drucke von Büchern zur Verfügung und blieb bis zu seinem Tode ein Gönner des Unternehmens.

Dr. M., der am 10. October 1894 starb, hatte noch die Genugthuung, eine große Ausbreitung seiner Hochdruckschrift zu erleben, denn nicht nur über die vereinigten Königreiche Großbritannien, sondern auch in Australien und Amerika wurden seine Bücher von Bl. stark benutzt.

Im Jahre 1860 kam Dr. M. auf einer Reise, die er zur Verbreitung seiner Bl.-Schrift machte, auch nach Berlin. Dies gab die Anregung zur Entstehung des heute noch wirkenden „M.-schen Bl.-Vereines“ in Berlin.

Sein Nachfolger in der Leitung der in Brighton eingerichteten Druckerei und der Verbreitung der Bücher ist seine einzige Tochter Adelaide M., die schon zu Lebzeiten des Vaters ihm getreu zur Seite stand. Miss M., geboren den 2. Juni 1845 zu Brighton, erhielt ihre Erziehung in einer Schule zu Hove, einer benachbarten Stadt, aber bald musste sie in ihren Geburtsort zurückkehren, denn der Vater bedurfte ihrer, besonders als ihr Bruder nach London übersiedelte, um sich dort als Arzt niederzulassen. Schon mit 15 Jahren war sie eine

Stütze des Vaters in seinem Wirken für die Bl., und manche Schwierigkeit gab es hiebei zu überwinden und manche harte Prüfung zu bestehen, ja selbst mit finanziellen Sorgen hatten Vater und Tochter vielfach zu kämpfen. Als zwanzigjähriges Mädchen war Miss M. bereits vollständig in das Bl.-Wesen eingeführt und leitete nach dem in dieser Zeit erfolgten Tode ihrer Mutter die Angelegenheiten des bl. Vaters. 1882 besuchte Miss M. an der Seite desselben die

vereinigten Staaten von Nord-Amerika, gründete die „Home Teaching“-Gesellschaft in Philadelphia und Chicago und gewann Mr. Phoads an ersterem Orte, wo er Schatzmeister der Bibelgesellschaft war, für ihre Sache. Der Erfolg in Amerika war kein geringer. Nach ihres Vaters Tode nahm Miss M. die Herstellung und Verbreitung der Bücher ganz selbstständig in die Hand, und trotzdem sich die Braille'sche Druckschrift als gefährlicher Concurrerter erweist, beherrscht Miss M. noch immer einen nicht unbedeutenden Theil der englischen Bl.-Literatur. *H. v. Niederhäusern.*



William Moon.

Moral insanity, jene meist angeborene moralische Idiotie, eine Form von Schwachsinn, welche durch mehr oder weniger vollständiges Fehlen moralischer Gefühle und der Begriffe von Sitte und Unsittlichkeit sich documentiert, findet sich nicht selten bei Bl. bei denen schon in früher Jugend die Neigung zu unverbesserlichem Verbrechertum in den Anfängen sich zeigt. Eine Complication, die zur Erschwerung der Verhältnisse führen kann, tritt ein, wenn die Erblindungsursache eine vom Gehirn ausgehende ist, so dass überhaupt bei dem betreffenden Bl. die geistigen

Fähigkeiten noch weiter in irgend einem Grade belastet oder herabgesetzt erscheinen. Da solchen Naturen jedes innere Hilfsmittel zur Unterdrückung ihrer meist undämmbaren, selbstsüchtigen Neigungen und Triebe mangelt, ihre Bestrebungen rücksichtslos und meist roh in der Form auftreten, so kommen solche bl. Individuen mit ihrer Umgebung in Widerspruch und Conflict und geben dem Erzieher eine schwere Aufgabe zu lösen. Dass dieses

moralische Irresein angeboren ist, lässt sich nicht selten an weiblichen Bl. beobachten, die ihren Müttern gänzlich nachgerathen und so wie diese geschlechtliche Moralität kaum kennen. Aber auch bei Knaben tritt die M. als Erbtheil der Eltern nur zu deutlich auf, wie man bei Nachforschungen nach der Vergangenheit und dem gegenwärtigen Leben der Eltern erfahren kann. Durch Versuche, Besserung

herbeizuführen, wird der Bl.-Lehrer auf solche Umstände erst aufmerksam; ist die Unheilbarkeit des Zustandes erkannt, ist ein jünger

es Individuum aus der Bl.-Anst. zu entfernen, ein älterer Bl., der etwa in einer Versorgung oder Werkstätte aufgenommen worden sein sollte, genau zu überwachen. *Bl.*

Moral, Moralität, moralisches Gefühl.

a) Diejenigen welche meinten, dass der Gesichtlose in moralischer Beziehung gegen den Vollsinnigen zurückstehe, haben sich durch die Ansicht leiten lassen, dass sich die Wahrnehmungen und geistigen Eindrücke zu sehr auf das Auge beschränkten, obgleich auch die durchs Ohr zugeführten von ebenso großer Bedeutung sind. Die Nahrung, welche durch sinnliche Eindrücke

dem moralischen Gefühle zugeführt wird, ist demgemäß bei Bl. ebensowohl wie bei Vollsinnigen im Stande, hebend oder erniedrigend zu wirken, indem sich der theoretischen Belehrung guter oder schlechter Art, die praktische Erfahrung, welche das tägliche Leben bietet, zugesellt.

Moldenhawer.

b) Sowohl im allgemeinen Sinne, also in Bezug auf Sitte und Sittlichkeit im menschlichen Leben, als wie in der engeren

Bedeutung, das sittliche Gute betreffend, ist unter gebildeten Bl. ein hoher Grad von Erkenntnis zu verzeichnen, und die Unterscheidung, sowie das Gefühl des moralischen Thun und Handelns vom nicht moralischen ist bei diesen sicher stark entwickelt; Bl. kennen nur zu gut Moral. Wie aber bei Sehenden Erziehung, Neigung, Charakter und Umgebung auf deren moralisches Gefühl wirken, so auch bei Bl. Solche, die in einer für die Entwicklung dieses Gefühles günstigen Umgebung erzogen werden, haben ein unendlich feines Empfinden für Moralität, und da Bl.



Miss Adelaide Moon.

scharf und unbeirrt urtheilen, so werden sie oft schon in ihrem moralischen Gefühl verletzt, wo der Sehende nicht selten, durch äußere Umstände abgelenkt, kein Unbehagen empfindet. *Bl.*

Morawetz, ein Bl., war Begründer des Sophienbades in Wien. Er errichtete dasselbe als Schwitz- und Kaltwasserbad im Jahre 1834, und obgleich kein Arzt, erwarb er doch durch Nachdenken und Erfahrung viele hieher gehörige Kenntnisse, kam denen, die das Bad besuchten, mit seinem Rathe zuhelfe und leitete die ganze Anstalt mit der größten Sorgfalt und Gewissenhaftigkeit.

Moret de Beurchenn de Valbonais, geboren im Jahre 1651 zu Grenoble, war der Sohn eines Rathsherrn im Parla-
mente. Er bereiste in seiner Jugend Italien, Holland und England. In der Schlacht bei Solbaje befand er sich auf der englischen Flotte und wurde durch dieses Schauspiel so aufgeregt, dass er seine Reisen aufzugeben und sich der Magistratur zu widmen beschloss; kurz danach wurde er bl. Dennoch bekleidete er der Reihe nach die Ämter als Rathsherr des Parlaments, Präsident der Rechnungskammer in Grenoble und als Ehrenstaatsrath. Nach seiner Erblindung schrieb er auch noch die Geschichte der Dauphiné in zwei Theilen und verschiedene Abhandlungen. (Köln. Volksztg. Nr. 775 v. J. 1897).

Moriconi, Rudolf, von armen Eltern am 15. März 1870 zu Costaciaro (Umbrien), Italien, geboren, erblindete in der Kindheit infolge von Diphtheritis; er trat, sieben Jahre alt, in das Institut in Rom, wo er zum Musiklehrer herangebildet ward. Er erwarb das Diplom als Pianolehrer an der Akademie der hl. Cäcilia in Rom und wirkt gegenwärtig als Clavierlehrer im Bl.-Institut daselbst. Mehrere gute Compositionen, von denen einige in Druck gelegt wurden, sind von ihm herausgegeben worden.

Moritzburg, siehe unter Sachsen, Königreich.

Moser, Simon (genannt der bl. Simmerl), ein Tiroler, wurde als armer Knabe von einem Geistlichen nach Mariazell gebracht, wo er nach dem Tode seines Wohlthäters in den hilflosesten Zustand gerieth. Gute Menschen nahmen sich seiner an und bewirkten, dass M. als Bote verwendet wurde. Er wanderte zu Fuß mit Briefen, Geld und Gepäck von Obersteiermark aus der Gegend von Liezen, Admont, Rottenmann nach Graz und von da ebenso beladen wieder zurück. Er zog je nach der Jahreszeit und Witterung bald diesen bald jenen Fußsteig über die Alpengebirge; in Graz kannte er alle Gassen der Stadt und fand auch die selten betretenen ohne Weisung. Er war sehr verlässlich, heiter, freundlicher Gemüthsart und hatte ein sehr gutes Gedächtnis. Auf seiner beschwerlichen Reise that ihm niemand weder aus Muthwillen noch aus Bosheit etwas zuleide, man ließ ihn ruhig ziehen. Auf welche Weise er sein Gesicht verloren,

ist nicht bekannt. (Nach d. „Wanderer“ v. 10. Sept. 1815, um welche Zeit M. ungefähr 40 Jahre alt war. In dem bezüglichen Artikel wird M. als Beweis angeführt, wie der Mensch den Mangel des Augenlichts durch Verfeinerung seiner übrigen und seiner inneren Sinne ersetzen und sich oft zu dem bedeutendsten Berufe des Tages bilden kann.) *Rk.*

Moskau, Bl.-Anst. in M., s. Russ-land. (Ausführliche historische Darstellung findet sich in „Bl.-Frd.“, Jahrg. 1898, Nr. 7 und 9)

Moyes, Dr. Henry, Lehrer der Chemie und Physik zu Pittenween in Schottland, geboren 1750 in Kikaldy (Fifeshire), verlor sein Sehvermögen in frühester Jugend durch die Blattern, wobei ihm noch einige Empfänglichkeit der Augen für sehr lebhafte Farben übrig blieb. M. machte viele Reisen und war gründlich gebildet in Sprachen, Mathematik, oder wie es heißt, in der „Newton'schen Philosophie“ außerordentlich bewandert. Vor einem zahlreichen Auditorium hielt M. Vorlesungen über die oben genannten Gegenstände, begleitete seine Auseinandersetzungen durch Versuche und machte manche Entdeckung, namentlich auf dem Gebiete der Elektrizität. M. starb am 10. August 1807 nach einem thätigen, dem Studium gewidmeten Leben. (Vergl.: Ausführl. Lebensbeschreibung in Wilson Biography of the Bl. Birmingham 1831; kurze Notiz in Klein, Lehrbuch pag. 424.)

Muhr, Alois, geboren am 21. Juni 1801 zu Uttendorf in Oberösterreich als Sohn eines unbemittelten Häuslers. Er war von Geburt aus bl. Schon als sechsjähriger Knabe sang er gehörte Lieder genau nach und bewies große Vorliebe für Musik. Sein erstes Musikinstrument war eine Querpfeife, auf der er bald die zusammengehörigen Töne fand. Der tüchtige Organist Joh. Brandt in Uttendorf gab ihm Unterricht im Clavierspiele, worin M. so schnelle und gute Fortschritte machte, dass er bei vollem Orchester mehrere einstudierte Concerte, ohne dass ihm eine Note entging, spielen konnte. Er hatte ein vorzügliches Gedächtnis. Als er mit der einfachen Zither, wie sie auf dem Lande üblich ist, gelegentlich bekannt wurde, vervollkommnete er dieses Instrument, versah es mit 20 Saiten und zwei Manualen und wurde

auf diesem Instrument ein solcher Meister, dass er darauf Variationen, Symphonien und Fugen spielte und sich in Bad Gastein auch vor Sr. kais. Hoheit, dem Erzherzog Johann, mit großem Beifalle producierte. Er spielte mit viel Fertigkeit auch die Orgel und mehrere andere Instrumente. M. hatte klaren Verstand und eine über seinen Stand gehende Bildung. Heiterer Sinn sowie natürlicher Witz machten seine Gesellschaft angenehm. Er unterstützte seine Eltern und Geschwister. („Archiv für Gesch., Statist., Liter. u. Kunst“, Mai 1827, u. „Allg. Theaterzeitg.“ Jänner 1844.)

Rk.

Muleasses = Muley Assen, König der Tunesier, Zeitgenosse Kaiser Karls V. Er wurde von seinem Sohne Amida gefangen genommen, des Thrones beraubt und geblendet. Aber ein Bruder von ihm vertrieb den Amida, befreite den M. aus dem Gefängnisse und ließ ihn nach Spanien bringen, von wo derselbe nach Neapel und dann nach Rom sich begab. Im Jahre 1548 gieng er nach Deutschland und bat den Kaiser um Hilfe, der, da er anderes zu thun hatte, ihm in Sicilien Unterkunft und Unterhalt anwies. M. soll in der Philosophie des Averroës, eines sehr scharfsinnigen arabischen Gelehrten des zwölften Jahrhunderts, sehr erfahren gewesen sein und mit den italienischen Philosophen disputiert haben. Er besaß eine schöne Bibliothek, die er, nach Tunis zurückgekehrt, schmerzlich vermisste. Man erzählt von ihm, dass er auch ein großer Liebhaber der Jagd gewesen sei und mit einem Spieße nach und nach 100 Löwen erstochen habe. Im Jahre 1550 nahm er an der Belagerung einer Stadt in Afrika theil, wurde unter den Flüchtigen erkannt und getödtet. Er starb im 66. Jahre seines Lebens. Rk.

München, Hauptstadt des Königreiches Bayern. Das hier bestehende königliche Central-Bl.-Inst. ward im Jahre 1826 als Staatsanstalt von König Maximilian II. gegründet und in Freising untergebracht. Aus der Geschichte der Anstalt ist bemerkenswert, dass ein junger Mann, der das Lehrerseminar absolviert hatte, ausgewählt und zum Studium der Bl.-Unterrichtsmethode in eine der bestehenden Bl.-Anst. gesendet wurde. Johann Stüber, aus Bayreuth gebürtig, kam Ende 1825 nach Wien, blieb daselbst bis Ende Juni 1826

und kehrte zur Einrichtung der neuen Anstalt zurück, die wenige Monate nach seiner Rückkunft, am 22. September 1826, eröffnet wurde. Die Bl. erhielten das Gebäude der nach München verlegten Taubstummen-Anstalt angewiesen. Die Verhältnisse des neuen Institutes hatten sich somit gleich anfangs durch Zuweisung eines passenden großen Gebäudes günstig gestaltet, außerdem aber wurden dem Institute als Erhaltungsbeitrag die Zinsen eines aus königlichen Mitteln angesetzten Betrages von fünfzigtausend Gulden zugewiesen. Die von König Ludwig I. von Bayern herausgegebenen Gedichte wurden zu Gunsten der Bl.-Anst. veräußert und lieferten einen sehr bedeutenden Ertrag. Weiter leitete man verschiedene Subscriptions ein, die ebenfalls ansehnliche Summen eintrugen, so dass das kgl. Bl.-Inst. sehr bald zu einer wohlthätigen und gesicherten Anstalt stieg; infolgedessen war es bald eines der größten in Deutschland. Stüber, dem aus Staatsmitteln Informationsreisen an mehrere bestehende Anstalten ermöglicht wurden, und der wiederholt auch Wien noch besuchte, arbeitete mit seltener Thatkraft und Ausdauer. Insbesondere war er bemüht, durch Buchdruck Lehrbücher und Lehrstoffe für seine Zöglinge herzustellen, und er erfand u. a. ein eigenthümliches Verfahren, mit Scheltypen, Noten, bezw. Musikalien herzustellen und danach beim Musikunterrichte vorzugehen. Gleich anfangs ward ihm ein bl. Hilfslehrer namens Bartels (s. d.) zugewiesen. 1836 erfolgte eine Ergänzung des Institutes dahin, dass auf Grund eines königlichen Stiftbriefes vom 25. August 1836 eine Beschäftigungsanstalt eingerichtet ward, die der König mit einem Capitale von 100.000 Gulden dotierte. Mit der Eröffnung dieser fand gleichzeitig die Verlegung des ganzen Institutes nach München in ein sehr schönes und zweckmäßig eingerichtetes neues Gebäude in der Ludwigsstraße (Ende Mai 1837) statt. Wie außerordentlich fürsorglich bedacht der König für dieses Institut sich zeigte, geht u. a. daraus hervor, dass 1837 neuerliche Zuwendungen dadurch erfolgten, dass der Erlös der von ihm entworfenen Reisekarte nach und in Griechenland und des dritten Bandes seiner Gedichte im Betrage von rund 5900 Frcs. der Bl.-Anst.

zufiel. 1839 wurden drei talentierte bl. Zöglinge der sogenannten Beschäftigungsanstalt als Hilfslehrer, bezw. Repetitoren verwendet, welcher Usus sich bis in die neueste Zeit erhalten hat. Die angewandten Lehr- und Lernmittel waren gleich anfangs reich und vielfältig, besonders deshalb, weil Stüber selbst viele derselben anfertigte. Auch eine Sammlung solcher Dinge legte Stüber als Museum an. Insbesondere war den Anschauungsmitteln für Naturgeschichte und Geographie viele Aufmerksamkeit geschenkt und eine größere Zahl von Reliefkarten angeschafft worden. 1842 wies der König abermals den Ertrag aus seinem Werke „Wallhallas Genossen“ in der Höhe von zweitausend Gulden der Anstalt zu. 1843 trat eine Änderung in der Leitung ein, indem Stumpf dieselbe übernahm. 1845 ward das Lehrpersonale um einen ständigen Lehrer vermehrt, so dass der Institutsvorstand eine kräftige Unterstützung fand. So entwickelte sich die Anstalt mehr und mehr, und als später die Leitung der königliche Inspector Wolff übernahm, ward das Turnen als Unterrichtsgegenstand eingeführt und mancher wissenschaftlichen Frage des Bl.-Wesens näher getreten. Außerdem gab man dem musikalischen Unterrichte größere Ausdehnung, der Industrialunterricht wurde erweitert und hierfür eigene Lehrer bestellt, außerdem sowohl eine Vorbereitungsschule als auch ein Fortbildungscursus eingerichtet (1874). Die bereits 1845 in Aussicht genommene Einführung der Seilerei konnte 1878 erfolgen, indem eine heizbare Werkstätte und eine Seilerbahn eingerichtet wurden. Die von Stüber begonnene Druckerei, die später nicht betrieben wurde, ward neuerdings activiert und den Fortschritten der Technik angemessen ausgestaltet. Das Institut nahm an allen Fachcongressen theil und reagierte auf die von hier ausgehenden Anregungen so dass ununterbrochener Aufschwung im allgemeinen unverkennbar ist. Am letzten December 1886 trat der königliche Inspector Wolff, mit mancherlei Auszeichnungen bedacht, in den wohlverdienten Ruhestand und am 1. Januar des folgenden Jahres übernahm Franz Hacker (s. d.) die Leitung der Anstalt. Dieser hatte gleich anfangs sein Augenmerk auf die Errichtung einer Versorgungsanstalt für weibliche Bl. gerichtet, 1888 mit einer Sammlung zu diesem

Zwecke begonnen und binnen Jahresfrist schon eine erkleckliche Summe erzielt. Am 2. Januar 1893 ward die Versorgungsanstalt, allerdings unter kleinen Verhältnissen, u. zw. mietweise in der St. Marien-Ludwig-Ferdinands-Anstalt zu Neuhausen untergebracht und mit acht bl. Mädchen belegt. Dem Begründer war es nicht lange vergönnt an seiner Schöpfung sich zu freuen; er starb 1894. An seine Stelle trat der königliche Inspector Sebastian Staudhammer, Stiftsvicar der Hofkirche in München, der sofort die gesammte Leitung energisch in die Hand nahm. 1895 ward in den Räumen dieser Anstalt der VIII. Bl.-Lehrer-Congress abgehalten.

Museum des Bl.-Unterrichtes, in weiterem Sinne des gesammten Bl.-Wesens. Solche Museen sind heute noch in spärlicher Anzahl vorhanden, wenn auch neben den Lehrmittelsammlungen einzelner, namentlich älterer Bl.-Anst. (Breslau, Hannover etc.) auch Sammlungen von Lehrmitteln, die nicht mehr im Gebrauche stehen, eingerichtet worden sind. Das erste M. dieser Art hat Klein in Wien eingerichtet (vergl. Klein, Geschichte des Bl.-Unterrichtes pag. 37), und er benennt die von ihm zusammengestellte Sammlung „besonderer Hilfsmittel, Werkzeuge und Maschinen, welche zum Besten des Bl.-Unterrichtes erfunden worden sind“, auch mit diesem Namen. Das Verzeichnis der im Jahre 1837 bereits vorfindlicher Gegenstände ist eine sehr bedeutende, und das Klein'sche M., das durch Fohlenturn und Pablasek in Wien manche Vermehrung fand, und das besonders der Fürsorge des Lehrers J. Glözl seine Erhaltung verdankt, ist nunmehr im neuen Gebäude des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien übersichtlich zusammengestellt und der öffentlichen Besichtigung freigegeben. Ihm folgte sein Schüler Stüber in München, doch scheint dessen Sammlung verloren gegangen zu sein. 1885 gründet der bl. Guilbeau (s. d.) in Paris ein M. des Bl.-Wesens, dem er den Namen „Musée Valentin Haüy“ gibt, und das eines der reichhaltigsten sein dürfte. 1886 versendet Barbi-Adriani in Florenz ein Circular, dass die Gründung eines „Musée didactique et industriel pour les aveugles“ beabsichtigt sei, und er bittet um Beiträge für dasselbe. Dieses M. hat sich bald sehr ausgebreitet und seine

Sammlungen dürften wohl an Zahl der Gegenstände, kaum aber an historischem Wert derselben das Pariser M. übertreffen. Das jüngste M. ist das an der königl. Anstalt in Steglitz errichtete, das durch die Bemühungen Wulffs (s. d.) mit Unterstützung der preußischen Unterrichtsverwaltung 1890 ins Leben gerufen wurde. In diesem M. sind vorwiegend neuere Lehr- und Unterrichtsmittel zusammengetragen, wenn auch ältere, den historischen Gang des Bl.-Wesens charakterisierende Gegenstände, so weit als dieselben erworben werden konnten, ausgiebig berücksichtigt erscheinen.

Musik. I. Allgemeines. Die Bl. haben sich zu aller Zeit, auch lange bevor es Bl.-Anst. gab, mit der M. beschäftigt; den einen war sie eine Quelle geistigen Genusses und seelischer Erhebung, den andern ein Mittel des Erwerbs. Unter den letzteren haben gar manche ihre Kunst in Ehren gehalten und ein Verständnis für die Hoheit derselben gehabt, während solche, denen dieses Verständnis fehlte, sie nur als äußeres Mittel gebrauchten, die Aufmerksamkeit ihrer Mitmenschen und damit das Mitleid derselben zu erregen. Die ersten Bl.-Anst. haben nicht nur den Trieb ihrer Zöglinge, sich mit der M. zu beschäftigen, anerkannt, sondern auch die Absicht der Bl., die M. als Erwerbsmittel zu benutzen, zu der ihren gemacht. Als Val. Haüy die fein gebildete Mar. Ther. von Paradis vor den höchsten Kreisen von Paris hatte musizieren hören und dann in einem Garten vor den Thoren von Paris verkleidete Bl. fand, welche die Vorübergehenden durch misstönende M. belästigten, da fragte er sich: warum kann nicht jeder Bl. gute M. machen lernen und zu einem brauchbaren Mitgliede der menschlichen Gesellschaft gemacht werden? Dieser Frage folgte bei ihm die Entschloßung, zu versuchen, ob sein Gedanke sich ausführen lasse. Er nahm den bl. Bettler Le Sneur als Schüler an und hatte die Freude, ihn gute Fortschritte machen zu sehen. Daraufhin gründete er eine Bl.-Anst., die erste der Welt, und hat von Anfang an Wert darauf gelegt, seine Schüler zu guten Musikern zu bilden und ihnen Verwertung für ihre Kunst zu schaffen. Sobald sein Anstaltschor sich hören lassen konnte, suchte er ihm die Erlaubnis zu erwirken, die Gesänge bei den Gottesdiensten in der Hofkapelle aufführen zu dürfen.

Geleitet von diesen beiden Grundgedanken hat die Pariser Anstalt bis auf den heutigen Tag weiter gearbeitet und, wie die Ausführungen Ms. Maurice de la Sizerannes in seinem Buche: „Les aveugles utiles“ beweisen, nicht vergeblich.

In den deutschen Bl.-Anst. ist die M. ebenfalls von Anfang an gepflegt worden. Selbstverständlich war es überall da der Fall, wo bl. Musiker die Gründung einer Anstalt veranlassten, und überall da, wo die Privatwohlthätigkeit durch M.-Auführungen der Bl. erst für die Sache der Bl.-Bildung gewonnen werden musste. Als dann aber Bl., welche von den Anstalten als ausgebildet entlassen worden waren, mit einem M.-Instrument betteln giengen, statt sich von ihrer Hände Arbeit zu ernähren, wurden hie und da Stimmen laut, welche den Wert der M.-Pflege in den Bl.-Anst. bestritten und die M. für den Missbrauch verantwortlich machten, der mit ihr getrieben wurde. Die Folge davon war, dass man anfieng, den M.-Unterricht zu beschränken, und dass man namentlich die Unterweisung auf tragbaren M.-Instrumenten gänzlich einstellte, um so den Bl. den Vorwand zu nehmen, dass sie in der Anstalt für das Bettel-Musikantenthum ausgebildet worden seien. (Bericht der Bl.-Anst. zu Dresden pro 1865, S. 24—29.)

Die Ansichten über den praktischen Wert oder Unwert der M. für die Bl. sind noch heute verschieden und nicht überall ganz klare. In Deutschland war Director Mecker in Düren der erste, welcher wieder öffentlich erklärte, dass der Missbrauch, welchen einzelne Entlassene mit der M. trieben, kein Grund für die Bl.-Anst. sein dürfte, den M.-Unterricht zum Schaden der Gesamtheit ihrer Zöglinge zu beschränken. (S. „Organ“ Jahrg. 1871, S. 162 ff.)

Allmählich scheint sich nun auch der Grundgedanke Val. Haüy's Bahn zu brechen, dass der befähigte Bl. ein Recht darauf habe, einen guten Unterricht in der M., gleichviel auf welchem Kunstinstrument, zu erhalten, und dass, wenn ein gut ausgebildeter bl. Musiker alle sonstigen Bedingungen erfüllt, er es auch wert sei, dass man ihm, so weit es möglich ist, zur Verwertung seiner Kunst und Wissenschaft ver helfe. (Vergl.: Hientzsch, Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.,

Berlin 1851, S. 32 ff., und „Heilpädagog“, Jahrg. 1871, S. 116 ff.)

Aber abgesehen von der praktischen Verwertung der M. im Leben, behält dieselbe immer noch einen großen inneren Wert sowohl für die, welche sie gerade erlernen, als auch für die, welche sie erlernt haben und ausüben. Die M.-Studien entwickeln und kräftigen die verschiedenen leiblichen Organe und Gliedmaßen, sie schärfen das Gehör nach den verschiedensten Richtungen hin, sie lehren eine Mannigfaltigkeit der Formen kennen und eine Umbildungsfähigkeit der musikalischen Glieder beobachten, welche der Sehende wohl auch in der ihn umgebenden Natur wahrnehmen und beobachten kann, die sich dem Bl. sinnlich aber auf keinem Gebiete so sehr aufdrängt, als auf dem des Ohres, in der Sprache und namentlich in der M. Wenn daher ein für M. wenig befähigter bl. Mensch von seinen M.-Studien auch keinen weiteren Gewinn hätte, als diesen Einblick in die Reichhaltigkeit und Mannigfaltigkeit der musikalischen Formen und Rhythmen und deren Umbildungsfähigkeit, so würde sein Geist dadurch eine Bereicherung erfahren, die er sich sonst schwerlich erwerben kann. Die M. ist aber auch eine Sprache und hat einen Geist; und wenn es auch nie gelingen wird, alle bl. Schüler zu der höchsten Stufe musikalischen Verständnisses zu erheben, wenn auch jeder nur so viel von ihrem Geiste verstehen wird, als in ihm selbst lebendig geworden ist, so besitzt der Bl. in ihr doch auch ein Mittel, seine tiefsten und heiligsten Empfindungen auszudrücken und sich auf ihren Schwingen zu den höchsten und heiligsten Gefühlen zu erheben, die eines Menschen Seele erfüllen können.

II. Musikunterricht. Methode desselben. Als Val. Haüy seinen ersten Bildungsversuch mit einem Bl. (Le Sneur) begann, ahmte er das bei den Sehenden gebräuchliche Unterrichtsverfahren getreulich nach, indem er überall, wo es angängig war, die Schrift, die er für seinen Schüler erhaben darstellte, als Grundlage und Ausgangspunkt annahm. Da bei den Sehenden nun der M.-Unterricht mit dem Erlernen der M.-Schrift zu beginnen pflegt, während die technische, musikwissenschaftliche und allgemeine musikalische Ausbildung sich an die Erlernung der graphischen Darstellung der M. anzulehnen oder daneben

herzugehen pflegt, so verfolgte Haüy denselben Unterrichtsgang. Noch 1817 sagt Dr. Guillié in seinem „Essai sur l'Instruction des aveugles“: Unser Verfahren beim M.-Unterricht ist ganz das für Sehende übliche, und alle Zöglinge lernen sowohl die Anfangsgründe als auch das Componieren u. s. w. ganz nach der Methode des Pariser M.-Conservatoriums. Denn wie wäre es wohl möglich, dass, wenn eine bloß handwerksmäßige Einübung bei ihnen angewendet würde, sie soviel Gefühl für Takt haben und Ensemblestücke mit soviel Genauigkeit ausführen könnten? Wir haben die gewöhnlichen M.-Zeichen, als Noten, Schlüssel, Pausen und alle übrigen Tonzeichen, die, wenn sie ihnen nicht fühlbar gemacht würden, keinen Wert für sie hätten, auf einer breiten hölzernen Tafel durch einen Formstecher einschneiden lassen.“ Nachdem die Schüler dann alle diese Zeichen gelernt hatten, wurde das Studium eines neuen Stückes auf folgende Art betrieben: „Ein von den Bl. selbst zum Notenlesen abgerichtetes Kind setzt sich in die Mitte des Orchesters und, indem es zuvor anzeigt, für welches Instrument es dictieren wird, singt es die Noten von einigen Takten einer vor ihm liegenden Partitur.“

Ganz entgegengesetzt urtheilt Simon Sechter, welcher in dem 1819 erschienenen Lehrbuche zum Unterrichte der Bl. von Klein den M.-Unterricht bearbeitet hat, und dessen allgemeine Ausführungen über diesen Gegenstand noch heute sehr beachtenswert sind. Er wirft daselbst die Frage auf, ob der Bl. trotz des unvollkommenen Gebrauchs, den er von der Notenschrift machen könnte — Brailles M.-Schrift gab es damals noch nicht — so klare und deutliche Begriffe von der M. und dem theoretischen Theile derselben erlangen könne, wie der Sehende, und erklärt darauf: „Es gibt keinen Begriff in der M., den der Bl. nicht zu fassen vermögend wäre. Dass er die Noten nicht vollkommen gebrauchen kann, ist kein Hindernis. Dass bisher größtentheils die Meinung geherrscht hat, man könnte ohne Noten nicht wahrhaft musikalisch werden, kommt vermuthlich daher, weil man das Bedürfnis bisher noch gar nicht gefühlt hat, sich die Mühe geben zu müssen, die musikalischen Regeln so deutlich und bestimmt in Worte zu fassen, dass man keine

Noten bedürfte, um verständlich zu werden. Die Noten sind für Sehende ein zu bequemes Mittel, als dass man anrathen könnte, sie zu entbehren; aber man darf, was für den musikalischen Unterricht eines Bl. sehr wichtig ist, mit Recht behaupten, dass man den ganzen M.-Unterricht ohne Noten erteilen könne.*

Aus der Literatur jener Zeit lässt sich nicht nachweisen, ob die Behauptungen Sechters von irgend einer Seite angegriffen, oder inwieweit sie beachtet worden sind. Die Geschichte lehrt nur, dass das Suchen nach immer neuen M.-Schriftsystemen für Bl. nicht aufhörte, und dass die M.-Unterrichtsmethode auch ohne Verwendung einer ganz geeigneten Notenschrift für Bl. gute Resultate zu erzielen wusste. Seitdem wir in Brailles M.-Schrift das denkbar beste System dieser Art besitzen, haben die Bl.-Anst., welche sich die allgemein wissenschaftliche Pflege der M. besonders angelegen sein ließen, die Verwendung derselben sofort in ihren Lehrplan aufgenommen und ihre Unterrichtsmethode auf dieses System gegründet. So gibt Guadet in § 3 seines Werkes: „De la condition des aveugles en France“ als Elementarübungen für den M.-Unterricht der untersten Stufe an: Singen nach dem Gehör; Zerlegen des Gesungenen in musikalische Phrasen, — es werden zunächst nicht die Namen der Töne genannt, sondern nur ihr Zeitwert angegeben; erst später wird auch der Name genannt —; Lesen der Noten nach Brailles System; Singen der gelesenen Noten; Schreiben der Noten, — erst wird dictiert, dann vorgesungen und vorgespielt; u. s. w. (L'instituteur des aveugles 1857, Janvier).

Ferner finden wir in Dr. Matthias „Organ für die Taubst.- und Bl.-Anst. Deutschlands“, Jahrgang 1867, den Lehrgang des M.-Unterrichtes für das Bl.-Inst. zu Kopenhagen, in welchem Brailles M.-Schriftsystem als grundlegender Unterrichtsgegenstand aufgeführt wird.

In den Bl.-Anst. Deutschlands ist Brailles Notenschrift erst später bekannt geworden, und ist der M.-Unterricht mehr nach dem Gehör, aber doch nicht ohne Beachtung der musikalischen Gesetze erteilt worden. Val. Haüy und seine ersten Nachfolger haben die M.-Schrift hauptsächlich auch nur benutzt, um die Gesetze der M. aus ihr zu entwickeln und den Schülern

das Auffassen der Tonstücke nach diesen Gesetzen zu ermöglichen. Aufgabe des ersten M.-Unterrichtes bei Bl. bleibt es daher, den Schüler in den Geist der M. einzuführen, die Gesetze, nach denen ihre Ausdrucksmittel verwendet werden und ihre Formen sich entwickeln, kennen zu lehren. Jede technische Übung z. B. ist als Form aufzufassen, welche unter Leitung des Lehrers mancherlei Umbildungen erfahren kann. Die Tonfolge $\begin{matrix} c & d & e \\ & \text{ut} & \text{re} & \text{mi} \end{matrix}$ ist eine Figur von drei aufeinander folgenden aufsteigenden Tönen; die Wiederholung der Reihe von der zweiten Stufe aus $\begin{matrix} d & e & f \\ & \text{re} & \text{mi} & \text{fa} \end{matrix}$ ist dieselbe Figur, klanglich aber

etwas anderes; dasselbe gilt von $\begin{matrix} e & f & g \\ & \text{mi} & \text{fa} & \text{sol} \end{matrix}$ und den folgenden. Diese Figur kann, wie jede andere, durch rhythmische und dynamische Veränderungen in mannigfaltigster Weise umgestaltet werden. Das ist beispielsweise eine Gattung des Materials, aus welchem der Componist seine Tonschöpfungen bildet. Diese Formen muss der Schüler zunächst, wenn auch allmählich kennen und beherrschen lernen, damit er nicht nur einzelne, innerlich zusammenhanglose Töne, sondern auch musikalische Ausdrücke und Sätze hört.

Bei der musikalischen Ausbildung des Bl. sind nicht nur die ausübenden Glieder und Organe zu schulen, sondern auch das Ohr. Die Ausbildung desselben muss nach zwei Seiten hin erfolgen. Erstens muss es befähigt werden, die absolute Höhe eines jeden erklingenden Tones zu bestimmen, also anzugeben, ob das a oder a oder welcher Ton sonst erklingt, ob der angeschlagene Accord der C-dur-Dreiklang oder ein anderer sei, ob derselbe als Sext- oder Quartsext-Accord, in der Terz- oder Quintlage angegeben wird, in welcher Tonart ein vorgespielter Satz geschrieben ist, wann in demselben eine Modulation eintritt u. s. w. Neben der Ausbildung dieses absoluten Ton-sinnes ist die Erziehung des relativen nicht zu versäumen, welcher den Musiker in den Stand setzt, Tonfiguren, Accordfolgen, Imitationen, fugierte Sätze als solche zu erkennen und zu bestimmen. So gebildet wird der Bl. fähig sein, ein Musikstück wiederzugeben, das er zum erstenmal gehört hat.

Will man dieses Resultat bald erreichen, so darf man den M.-Unterricht bei den Bl. nicht mit dem Erlernen der Notenschrift beginnen, sondern muss zunächst das Musizieren nach dem Gehör pflegen. Unter dem letzteren versteht man gewöhnlich ein Musizieren, das keinen Anspruch auf künstlerische und wissenschaftliche Ausbildung hat, und darum ist die Verwunderung der M.-Verständigen auch meist so groß, wenn sie hören, ein Bl. habe das vorgetragene M.-Stück nur nach dem Gehör gelernt. Wer den bisherigen Ausführungen gefolgt ist, wird aber zugeben müssen, dass der geforderte Anfangsunterricht nach dem Gehör eine gründliche, wissenschaftliche Ausbildung in der M. bedingt, und dass die Schüler, obgleich sie die M.-Schrift noch nicht benutzen, in die allgemeine M.-lehre und nach und nach auch in die Harmonielehre eingeführt worden sein müssen, um alle die Übungen anstellen zu können, die vorhin skizziert worden sind.

(Zu vergl.: J. G. Hientzsch, *Jahreschrift über das Bl.-Wesen*. Berlin 1854. S. 157 ff.; Bericht des Bl.-Lehrer-Congresses zu Frankfurt a. M. Vortrag v. A. Brandstaeter: „Der M.-Unterricht.“)

III. Erwerb durch Musik. Es gab eine Zeit, da man es allgemein für selbstverständlich hielt, dass sich die Bl. als Straßen- oder Hof-Musikanten ihren Lebensunterhalt erbettelten. Noch ist es nicht gelungen, diese Anschauung überall zu besiegen; von zwei Seiten wird aber daran gearbeitet, den Bl. dieses vermeintliche Recht zu entziehen. Einerseits entwickelt sich die Gesetzgebung einzelner Länder auf socialpolitischem Gebiete derartig, dass man hoffen darf, die bl. Bettelmusikanten allmählich von den Straßen und Höfen verschwinden und in Anstalten untergebracht zu sehen. Andererseits erweitern die Bl.-Anst. unausgesetzt den Kreis ihrer Wirksamkeit, indem sie nicht nur für die gewerbliche Ausbildung ihrer Pflegebefohlenen sorgen, sondern sich auch bemühen, sie selbständig zu machen und sie in dieser wirtschaftlichen Selbständigkeit zu erhalten. Alle Bemühungen der Bl.-Anst. werden aber nicht den rechten Erfolg haben, sobald die Lust am Vagabundieren bei dem einzelnen Bl. schon zu fest eingewurzelt ist. Das kann nur die Gesetzgebung verhindern, und darum müssen die Bl.-Lehrer immer

wieder darauf dringen, dass zunächst das Herumziehen mit jugendlichen Bl. gesetzlich verboten werde.

Es ist wohl eine schöne Sitte aller Völker, Familien- und Volksfeste durch M. und Tanz zu verschönern, und es ist wohl keinem Bl. zu verdenken, wenn er sich mit seiner größeren oder geringeren Fertigkeit auf einem M.-Instrument in den Dienst dieser Sitte stellt und sich einen Nebenverdienst schafft, vorausgesetzt, dass er sich selbst dabei nicht erniedrigt und sein Handwerk, das er erlernt hat, in Ehren hält.

Viele Bl., namentlich in größeren Städten, erwerben sich ihren Lebensunterhalt durch Clavierstimmen. Dasselbe setzt eine gute musikalische Ausbildung, ein feines Gehör und eine sichere Hand voraus. Wenn es noch nicht überall und allgemein als Unterrichtsgegenstand in den Lehrplan der Bl.-Anst. aufgenommen worden ist, so hat das darin seinen Grund, dass nicht jeder bl. Musiker gleichzeitig zu einem guten Clavierstimmer gebildet werden kann, und zum andern daran, dass in vielen Gegenden vom Clavierstimmer mehr gefordert wird, als sein Name besagt. Überall da, wo man von ihm nicht mehr verlangt, als dass er die Stimmung des Claviers in Ordnung bringe, werden bl. mit sehenden Stimmern concurren können. Wo man aber auch fordert, dass der Clavierstimmer Fehler in der Mechanik des Instruments beseitige, also Reparaturen ausführe, begegnet der bl. Stimmer mancherlei Vorurtheilen und Schwierigkeiten, deren Überwindung immer nur wenigen gelingen wird. Der Bericht des Bl.-Lehrer-Congresses zu Frankfurt a./M. bringt einen Vortrag des Domorganisten Karl Franz-Berlin über das Clavierstimmen. Eine Handreichung für bl. Clavierstimmer ist die Schrift: Münnich, „Mechanik und Technik für Pianoforte“, gedruckt in Brailleschrift von dem k. k. Bl.-Erziehungs-Inst., Wien.

Diejenigen Bl., welche eine höhere musikalische Ausbildung empfangen haben, suchen sich als M.-Lehrer, Organisten oder ausübende Künstler eine Lebensstellung zu erringen. Die bl. M.-Lehrer unterrichten bl. wie sehende Schüler. Der Anfangsunterricht bei letzteren bietet dadurch größere Schwierigkeiten für den bl. Lehrer, dass er das sehende Kind mit der Noten-

schrift der Sehenden bekannt machen und das Notenlesen controlieren soll. Mit der Notenschrift der Sehenden wird der Bl. durch in Holz geschnittene oder in Papier erhabene gedruckte Tafeln bekannt, welche alle Zeichen dieser Schrift enthalten. („Die Noten der Sehenden“ ein Relief mit Erklärung, Prov.-Bl.-Anst. Düren.) Um den bl. Clavierlehrern die Ertheilung des Anfangs-Unterrichtes an sehende Schüler zu erleichtern, hat die Bl.-Anst. zu Düren die Clavierschule von G. Damm in Punkschrift übertragen und drucken lassen. Die Verwendung bl. M.-Lehrer in den Bl.-Anst. stößt in vielen Fällen auf Schwierigkeiten. Während in der Bl.-Anst. zu Paris, namentlich seit Guadet, viele bl. Lehrkräfte im M.-Unterrichte beschäftigt worden sind, finden wir in Deutschland nur an wenigen Anstalten bl. M.-Lehrer in Thätigkeit.

Fast allgemeine Zustimmung hat die Beschäftigung bl. Musiker als Organisten gefunden. Wenn nichtsdestoweniger ihre Zahl in manchen Ländern eine geringe ist, so liegt das in den äußeren Verhältnissen begründet. Denn überall, wo das Organistenamt mit dem Schulamte verbunden ist, bleibt die Anstellung bl. im Kirchendienst ausgeschlossen. In Frankreich werden auch die weiblichen Anstaltszöglinge im Orgel- und Harmoniumspiel ausgebildet und finden dann meist in den Klöstern und kleineren Gemeinden Anstellungen zur Bedienung der Orgel (vergl.: Sizeranne, Les aveugles utiles).

Die Anforderungen, welche an ausübende Künstler in der M. gestellt werden, sind im Laufe dieses Jahrhunderts so gesteigert worden, dass sich unter den allgemein und in weiteren Kreisen bekannten Concertspielern zur Zeit kaum ein Bl. befindet. Die tüchtigsten bl. Musiker beschränken sich in der Jetztzeit darauf, nur in engeren Bezirken öffentlich aufzutreten, um sich durch ihre Kunstleistungen als Lehrer in Erinnerung zu bringen.

Brandstaeter.

Musikalien. Mit dem Druck von M. für Bl. (in Brailles Musikschrift-System) haben sich die Bl.-Inst. zu Paris, London, Düren, Steglitz bei Berlin, Wien und andere mehr befasst und sind die betreffenden Kataloge von denselben zu beziehen. Auch bringt die Redaction der Monatsschrift: „Bl.-Freund“ (Düren) von Zeit zu Zeit eine

Zusammenstellung aller bis dahin erschienenen M. für Bl. nebst Angabe der Preise und der Verlagsorte. *Brandstaeter.*

Musikalisk Revy-Braille, sich unter Zeitschriften für Bl.

Musikaufführungen der Bl. selbst sind von jeher in den Bl.-Anst. aller Länder veranstaltet worden, einmal, um den Zöglingen selbst eine Freude zu bereiten, zum andern, um den Freunden und Wohlthätern der Anstalten durch die Gewährung eines kleinen musikalischen Genusses zu danken und um das Interesse weiterer Kreise für die Sache der Bl.-Bildung zu erwecken. Es liegt eben den M. eine sehr bedeutende repräsentative Kraft inne, die nicht unterschätzt werden darf. Falls solche M. zu häufig veranstaltet werden, oder falls die Vorbereitungen auf dieselben zu viel Zeit und Kraft beanspruchen, haben sie das Nachtheilige, dass sie der Arbeit für die übrigen Ziele des Anstaltsunterrichtes Abbruch thun, und in den Zöglingen die Meinung erwecken, dass die Musik für sie die Hauptsache sei. Sie verfehlen ihren Zweck gänzlich und üben einen schädigenden Einfluss aus, wenn Musikstücke zur Einübung gewählt werden, zu deren Ausführung die Kraft und Anzahl der Zöglinge nicht ausreicht. *Brandstaeter.*

Musikhochschule für Bl. Ein Conservatorium, eine Hochschule der Musik für Bl., wie solche für Sehende in fast allen größeren Städten bestehen, gibt es nicht. Das National-Bl.-Inst. zu Paris hat sich im Laufe der Zeit jedoch in der Weise entwickelt, dass seine höheren Musikclassen als M. aufgefasst werden können und auch als solche benutzt werden. Nach diesem Vorbilde ist in Upper Norwood, London, im Jahre 1872 ein Bl.-Inst. gegründet worden, das neben andern auch den Zweck verfolgt, seinen befähigten musikalischen Zöglingen eine abschließende höhere Ausbildung in der Musik zu geben; es nennt sich darum: „Academy of Music for the Bl.“ In Deutschland besteht eine ähnliche Anstalt noch nicht. Es hat sich jedoch auf Anregung des bl. Musiklehrers George Neumann in Königsberg in Preußen daselbst ein Comité zur Gründung einer M. f. Bl. gebildet, das zunächst die nöthigen Geldmittel aufbringen will, um dann an die Verwirklichung des Planes zu gehen.

Brandstaeter.

Musikinstrumente. Auf welchen Instrumenten sollen die Zöglinge einer Bl.-Anst. Unterricht erhalten? Diese Frage ist berechtigt, nachdem einmal die Ansicht ausgesprochen worden ist, dass die Unterweisung auf gewissen tragbaren M. die Bl. verleite, nach ihrer Entlassung aus der Anstalt als Bettelmusikanten herumzuziehen. Bei reiflicher Überlegung dürfte es einleuchten, dass nicht das Instrument der Verführer ist, sondern die Lebensanschauung, in welcher der Bl. groß geworden ist, oder welche ihm von seiner Umgebung eingeimpft wird. So lange die Landesgesetze die Möglichkeit offen lassen, dass jemand als herumziehender Musikanter sein Leben unterhalten kann, so lange wird es auch Sehende wie Bl. geben, welche diesen Broterwerb lucrativ finden, gleichviel ob sie auf einem M. Unterricht empfangen haben oder nicht. — Gerechter und billiger Weise muss die Antwort auf die obige Frage lauten: Auf den landesüblichen M. und unter diesen auf denen, welche der Bl. spielen lernen möchte. — Zu verhüten, dass die erlernte Fertigkeit späterhin missbräuchlich angewandt wird, ist Aufgabe der Unterrichtsmethode, der allgemeinen Erziehung und der späteren Fürsorge. — Gut und schön ist es, wenn die Wahl der M. so getroffen wird, dass das Zusammenspiel in der Anstalt gepflegt werden kann, dass also in einer Anstalt die Instrumente gespielt werden, welche erforderlich sind, um ein Streichquartett oder ein kleines Orchester zu bilden. (Vergl.: „Organ“ Jahrg. 1871, S. 162 u. ff.).

Brandstaeter.

Musikschrift für Bl. Schon Val. Haüy ließ für seine ersten bl. Schüler erhabene Noten herstellen, und nach ihm ist man unablässig bemüht gewesen, ein für die Bl. geeignetes M.-System zu erfinden. Es ist wohl selbstverständlich, dass sich die ersten Systeme dieser Art an das der Sehenden anlehnten; begnügte man sich anfangs (z. B. auch Val. Haüy) doch sogar damit, nur das Fünfliniensystem und die Notenzeichen der Sehenden erhaben darzustellen. Selbst Klein gibt in seinem „Lehrbuch“ dieses Verfahren noch als erstes an und fügt erst als zweites die Beschreibung eines Systems „für den eigenen Gebrauch der Bl.“ bei, das nur eine fühlbare Linie brauchte. In der Zeitschrift *L'Instituteur des aveugles*

von Guadet März 1856 findet sich die Beschreibung einer M. von Mahony-New-York, das die lateinischen Großbuchstaben, Ziffern und willkürliche Linienzeichen verwendet, sowie ein System von Guadet selbst, das statt der großen Buchstaben solche verschiedener Schriftgattungen wählt. Nachdem sich Brailles Punkt-Alphabet Eingang verschafft hatte, setzte ein ehemaliger Schüler des Pariser Bl.-Inst., Moncouteau, sich aus den Braille-Buchstaben eine M. zusammen, indem er die ersten 30 Zeichen Brailles zur Notenbezeichnung und darunter gesetzt, die ersten acht Braille-Buchstaben als Wertbezeichnung verwandte. Dadurch erhielt jedes Zeichen schon fünf Punkte in der Höhe, und der sechste sollte bei punktierten Noten gebraucht werden. Das System fand jedoch auch nach manchen Umarbeitungen nicht Brailles Zustimmung. Don Gabriel Abreu, Lehrer am Bl.-Inst. zu Madrid, benützte ebenfalls Brailles Alphabet, um daraus eine M. zu bilden, gründete dasselbe aber auf die Figur von 2×4 Punkten in einem Rechteck. Ein System, das sich aus Linien und Punkten zusammensetzte, schuf Don Pedro Llorens y Llatchos, Musik-Lehrer am Bl.-Inst. zu Barcelona (*L'Instituteur des aveugles*, Avril 1858). Alle Systeme jedoch, welche bis dahin erfunden waren, wurden übertroffen und schließlich verdrängt durch die von Braille selbst im Anschluss an sein Punktalphabet aufgestellte M., die durch die Verbesserungen und Erweiterungen, welche sie im Laufe der Jahre erhalten hat, und namentlich durch die internationale Einigung, welche über die Ausgestaltung derselben auf dem Congress zu Köln am Rhein im Jahre 1888 erzielt wurde, die allgemein herrschende geworden ist und selbst über das Wait'sche System, das in Amerika Aufnahme gefunden hatte, den Sieg davongetragen hat. Leider hat sich Brailles M.-System in Deutschland, sowie in andern mitteleuropäischen Ländern sehr langsam und spät Bahn gebrochen, gab es doch bis zum Jahre 1876 noch keine Darstellung desselben in deutscher Sprache. Diesem Umstande ist es wohl zuzuschreiben, dass sich in den genannten Ländern noch Bl.-Pädagogen während der sechziger und siebziger Jahre mit der Aufstellung von M.-Systemen befassten, nachdem sich das Bedürfnis nach einem solchen in ihrem Wirkungskreise herausgestellt hatte. Hieber

gehört das System Öhlwein, Weimar (1867), das die großen lateinischen Buchstaben zur Notenbezeichnung verwendet; das erste System Petzelt-Wien (1868), das für jeden Ton der chromatischen Tonleiter einen besonderen lateinischen Buchstaben wählt; das Warschauer M.-System (1875), das die lateinischen Großbuchstaben in Verbindung mit den Interpunctuationszeichen verwendet; und das zweite System Petzelt-Wien (1877), das ausschließlich die kleinen lateinischen Buchstaben zur Bezeichnung der Töne, der Notenwerte und Pausen in Anspruch nimmt. Eine Ausgestaltung des Systems Braille versuchte der Musik-Lehrer E. Krähmer in München im Jahre 1877, indem er für die Buchstabenschrift ein Punktsystem ausarbeitete, das an dem Schema Brailles (2×3 Punkte im Rechteck) festhielt, der aber für die M. das Schema von 2×4 Punkten in der Höhe annahm. Im Jahre 1892 hat noch Abbé Goupil Chambray bei Tours ganz unabhängig von Braille eine neue M. für Bl. erfunden, die aus Verbindungen von Punkten und Strichen besteht, und deshalb ihre Bestimmung, Brailles System als unvortheilhaft für den Gebrauch erscheinen zu lassen, niemals erreichen wird.

Eine Darstellung von „Brailles M. nach den Beschlüssen des VI. Bl.-Lehrer-Congresses zu Köln am Rhein“ ist von dem Verein zur Förderung der Bl.-Bildung herausgegeben und von demselben (königl. Bl.-Anst. zu Steglitz bei Berlin) zu beziehen. Im Verlage desselben Vereins ist auch eine M.-Fibel erschienen, welche bei Erlernung der M. dem Unterrichte zugrunde gelegt werden soll.

Wie es im Artikel „Methode des Musik-Unterrichtes“ ausgesprochen wird, ist es nicht empfehlenswert, den M.-Unterricht bei Bl. mit der Einführung in die Notenschrift zu beginnen, sondern die Erlernung derselben erst dann vorzunehmen, wenn der Schüler über die Anfangsgründe in der Musik hinweg ist.

Brandstaeter.

Musikschriftsysteme. Abgesehen davon, dass sich einzelne Bl. ihr eigenes M. zusammenstellten, wurden Versuche verschiedener Art gemacht, die zu allgemeiner Kenntnis gelangten und auch hier und da, allerdings nur ganz local, beim Unterrichte der Bl. in Verwendung traten. Die wichtig-

sten solcher M. sind in folgendem kurz charakterisirt.

Goupils M. Abbé Goupil in Chambray bei Tours hat 1892 unter dem Titel: „A mes amis“ ein Bändchen Dichtungen erscheinen lassen, welchen er die Beschreibung einer neuen Notenschrift für Bl. beifügt. Dieses System ist die Nachbildung und Übertragung einer neuen Musikschrift für Sehende, welche der Diöcesan-Erzpriester Abbé Seymat in Grenoble aufgestellt hat, und welche Abbé Goupil selbst *plus ingénieuse que pratique* nennt. Abbé Goupil bezeichnet die Noten durch Punktverbindungen, die Octaven durch die Stellung der Noten auf, über oder unter einer Mittellinie, \sharp und \flat durch je einen Punkt, welcher der Note rechts, bezw. links oben zugefügt wird und den Wert der Noten durch wagrechte Striche neben oder über der Note.

Guadet. Zur Bezeichnung der sieben Noten wählt Guadet die Buchstaben a e i o u v z und gibt durch die Form dieser Buchstaben (große, kleine Druckbuchstaben große, kleine Schreibbuchstaben u. s. w.) zugleich den Wert der Note an. Die vorangestellte Ziffer gibt die Octave an, in welcher der Ton erklingen soll. Bleibt eine Reihe von Noten in derselben Octave, so wird die Ziffer nur vor die erste der Reihe gestellt. In Klammern () gestellte Noten werden als Accord angegeben. — (Näheres in Guadets *L'instituteur des aveugles*, Mars 1856.)


Kleins M., veröffentlicht in Kleins Lehrbuch zum Unterrichte der Bl. Val. Haüy hatte für seine bl. Musikschüler die Noten der Sehenden erhoben dargestellt. Dieses Verfahren ahmten die Anstalten der damaligen Zeit nach. Klein gibt in seinem Lehrbuche Anweisung, wie das linierte Papier dazu herzustellen und der Druck mit gegossenen Typen auszuführen sei. Zum eigenen Gebrauch für die Bl. gibt er dann an derselben Stelle die Beschreibung eines neuen M. Die Noten werden durch lateinische Buchstaben oder für diejenigen, welche die Linienbuchstaben nicht lesen gelernt haben, durch Punktverbindungen wiedergegeben und auf Papier erhoben geschrieben. Jede so geschriebene Note wird auf ein Blättchen geklebt, welches dem Werte der Note entsprechend eine besondere Form hat. Diese Blättchen ohne aufgeklebte Note bedeuten Pausen. Die Höhe der Note

wird dadurch bezeichnet, dass diese Blättchen auf, über oder unter einer erhabenen Linie im Papier befestigt werden. Das System ist wegen der, wenn auch nur beiläufigen Verwendung von Punktzeichen, eine besondere Merkwürdigkeit.

Krähmers M. E. Krämer, Musiklehrer am kgl. Bl.-Inst. zu München, hat als Beilage zu dem Jahresbericht der gedachten Anstalt pro 1877/78 die Darstellung seines neuen Punkt-Buchstaben- und Punkt-M. veröffentlicht. Es behält für die Buchstabenschrift das auch von Braille gewählte Schema (2×3 Punkte in jedem Rechteck) bei, verwendet aber für die Musikschrift das Schema von 2×4 Punkten. Bei Aufstellung des Alphabets wie der Tonleiter verfolgte Krämer das Princip, die klangliche Höhe der Vocale und der Töne in der Tonleiter auch in dem Zeichen erkenntlich zu machen.

M. von D. Pedro Llorens y Llachos, Musiklehrer am Bl.-Inst. zu Barcelona. Die Noten werden durch Linien in verschiedenen Richtungen und durch Linienverbindungen wiedergegeben. Denselben wird der Wert der Note durch Punktverbindungen hinzugefügt; ebenso sind die Octavzeichen Punktverbindungen. Zur Herstellung dieser Schrift ist ein besonderer Schreibeapparat erforderlich, der ebenso wie das System, in Guadets, L'instituteur des aveugles, April 1858, beschrieben ist.

M. Mahony. Mahony war Zögling des Bl.-Inst. zu New-York. Die Noten bezeichnet er durch die großen lateinischen Buchstaben, die Werte durch darüber oder darunter gesetzte Häkchen und Striche, welche, für sich allein stehend, die Pausen bezeichnen. Alle Noten, welche einer Octave angehören, stehen in einer Reihe nebeneinander auf einer fühlbaren Linie; die Noten der nächst tieferen Octave stehen unter dieser Linie, die der nächst höheren auf einer höher gezogenen Hilfslinie. Näheres in Guadets L'instituteur, Mars 1856.

M. Öhlwein. (Veröffentlicht in Dr. Matthias „Organ“ 1867.) Die Noten bezeichnet Öhlwein durch die großen lateinischen Buchstaben. C, D, E u. s. f. und durch einen oder zwei darunter oder darüber gesetzte Punkte gibt er den Wert der Noten an. Ein vorangestelltes V bedeutet den Violin  schlüssel und gibt an, dass die hinter demselben stehenden Noten der

zweigestrichenen Octave angehören c—h. Ein wagrechter Strich über, bezw. unter den Noten bedeutet, dass sie eine Octave höher, bezw. tiefer, gespielt werden sollen. Die Pausen werden durch Linien und Linienverbindungen wiedergegeben. Neu ist in dem System die Anwendung von liegenden Buchstaben zur Bezeichnung der Triolen und der Vortragszeichen.

Petzelt's (erstes) „Notensystem für Nichtsehende, gegründet auf die in ganz Deutschland eingeführte Druckmaschine (Kleins Typen-Druck-Apparat), veröffentlicht im „Organ“ 1868. Der Erfinder A. K. Petzelt war Lehrer am k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien und wollte in diesem System nur die Typen des Klein'schen Druck-Apparates verwenden. Für die zwölf Stufen der chromatischen Tonleiter von c-h wählte er die Buchstaben C R T L E F M G J A P K und machte die Octave vom kleinen a bis zum gis zur Grundoctave, welche keine weitere Bezeichnung erhielt; die Töne aller anderen Octaven macht er durch vorangestellte Punkte oder Kommata kenntlich. Den Wert der Note gibt er durch die Stellung des Buchstabens an. (A < V > sind $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{8}$ Noten.) Zur Bezeichnung der kleineren Werte wird den Buchstaben in diesen Lagen noch das Gleichheitszeichen (=) beigelegt. Gedankenstrich, Interpunktionszeichen und Ziffern in ihren verschiedenen Lagen und Stellungen geben weiteres Material zum Ausbau des Systems, das wohl niemals angewendet und schon 1877 durch ein zweites System desselben Verfassers verdrängt worden ist.

Petzelt's (zweites) Notenschrift-System für Bl., mitgeteilt im „Organ“ 1877 und geschaffen, um desselben Verfassers erstes Notenschrift-System sowie Brailles Musikschrift zu übertreffen. Zur Bezeichnung der sieben Tonstufen c, d, e, f, g, a, h. wählt Petzelt die kleinen lateinischen Buchstaben c, d, e, f, g, h, u, ss, st, für jede Pausen Buchstaben sch. Den Wert der Noten und Pausen gibt er durch einen dem Noten- wie Pausenzeichen hinzuzufügenden Buchstaben an. Dazu verwendet er, vom Wertzeichen für den ganzen Takt anfangend, die Buchstaben b, t, s, à, d, u, v, oe. Die Töne der Contra-Octave erhalten keine weitere Bezeichnung, die der folgenden Octaven werden jedoch mit Octavzeichen versehen, welche ans senkrechten Strichen mit dazugefügten

Punkten bestehen. $\sharp \flat \natural$ werden durch die Buchstaben i j o wiedergegeben. Auch der Zusammenklang mehrerer Töne wird durch Hinzufügen eines kleinen Buchstabens bezeichnet. Die Ziffern finden bei punktierten Noten und als Vortragszeichen Verwendung.

Waits oder das New-Yorker M. ist ein Punktsystem, das nicht wie Brailles Punktschrift drei Punkte in der Höhe hat, sondern nur zwei, sich dabei aber seitlich ausdehnt und Zeichen aufweist, die drei bis vier Punkte in der Breite haben. Eine ausführliche Darstellung dieses Systems führt den Titel: „The New-York System of tangible musical Notation and point writing and printing for the use of the blind by William B. Wait.“ New-York 1873.

Warschauer Notenschreibmethode für Bl. (S. Organ der Taubst.- und Bl.-Anst. in Deutschland 1875, S. 87). Die Majuskeln C, D, E, F, G, A, H bezeichnen die Töne der c-dur-Tonleiter. Das Kreuz \sharp wird durch einen Accent über dem Buchstaben ausgedrückt \acute{C} = cis; die durch \flat erniedrigten Noten werden durch die Minuskeln c, d, e, f u. s. w. wiedergegeben. Doppelkreuz wird durch ein k vor dem schon mit einem Accent versehenen Buchstaben angedeutet: k \acute{C} = cisis. Doppel- \flat ist ein \flat vor den Minuskeln. Die Octaven werden durch vorangestellte Ziffern bezeichnet, 1C bedeutet das Contra-C; 2C das große C; 3C das kleine C u. s. w. Die Werte der Noten werden durch die Interpunctuationszeichen wiedergegeben:

$\overset{\cdot}{C}$ $\overset{\cdot}{:C}$ $\overset{\cdot}{:C}$ $\overset{\cdot}{:G}$ $\overset{\cdot}{:C}$ $\overset{\cdot}{:C}$ $\overset{\cdot}{:C}$ $\overset{\cdot}{:C}$

Pausenzeichen: $\overset{\cdot}{=}$ $\overset{\cdot}{\text{r}}$ $\overset{\cdot}{\text{r}}$ $\overset{\cdot}{\text{r}}$ $\overset{\cdot}{\text{r}}$ $\overset{\cdot}{\text{r}}$ $\overset{\cdot}{\text{r}}$

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{64}$

Noten, welche zu einem Accorde gehören, werden durch einen großen * und einen kleinen * eingeschlossen. Der Wert des Accordes wird unmittelbar hinter dem großen Stern bezeichnet. Die Methode enthält vielerlei Abkürzungen der musikalischen Aufzeichnungen, welche an die Abkürzungen in Brailles Musikschrift erinnern.

Brandstaeter.

Musiktheorie für Bl. Im Musikunterrichte der Bl. ist der theoretische Theil der wichtigste. Schon Sim. Sechter sagt in Kleins „Lehrbuch“: „Die Theorie eines Bl.

in der Musik muss weit umfassender sein als jene des gewöhnlichen Unterrichts für Sehende.“ Ob die theoretischen Unterweisungen im Anschluss an den Instrumental- und Gesangsunterricht oder in besonderen Stunden erteilt werden, ist nebensächlich; Hauptsache ist, dass der Bl. Musikschüler die allgemeine Musiklehre mit der Sicherheit beherrsche, welche man bei dem gebildetsten Musiker voraussetzt. Ebenso muss seine weitere Ausbildung in der Harmonielehre und im Contrapunkt eine gründliche und gediegene sein. *Brandstaeter.*

Musikzeitung s. Zeitschriften f. Bl.

Muskelsinn. Als M. wird das Vermögen bezeichnet, die Thätigkeit des willkürlichen Bewegungsapparates des Körpers (Knochen- und Muskelsystem) nach Intensität (Stärke; „Kraftsinn“ E. H. Weber) und Extensität (Ausdehnung) zu empfinden. Der M. unterrichtet uns also über die Größe und Richtung der Bewegungen der Gliedmaßen und über die dabei aufgewendete Kraft, die zur Überwindung äußerer und innerer Widerstände verbraucht wird, endlich über die Stellung der Körperteile gegeneinander und ihre räumliche Lage. Nach Goldscheider werden zweckmäßig vier Qualitäten des M. unterschieden:

1. Die Empfindung der aufgewendeten Kraftleistung (der Schwere und des Widerstandes nach Goldscheider; „Kraftsinn“),
2. die Empfindung passiver Bewegungen,
3. die Empfindung activer Bewegungen,
4. die Wahrnehmung der Lage und Haltung.

1. Der M. als „Kraftsinn“ ist schon von E. H. Weber genauer untersucht worden. Die Schätzung der Größe eines Gewichtes kann außer durch den Drucksinn der Haut (s. Tastsinn, physiologisch), wobei das Gewicht auf die gut unterstützte Hautstelle, die zur Prüfung dienen soll, aufgelegt wird, auch in der Weise erfolgen, dass das Gewicht durch Muskelkraft entgegen der auf dasselbe wirkenden Schwerkraft gehoben wird, und es ist bekannt, dass Gewichtsschätzungen zumeist in dieser Weise vorgenommen werden und zu sichereren Ergebnissen führen, als wenn sie unter alleiniger Inanspruchnahme des Drucksinnes der Haut erfolgen. Nur bei Schätzungen ganz kleiner Gewichte, im Vergleiche zu welchen das Gewicht der zu bewegendem Gliedmaßen noch groß ist,

wird die Mitverwendung des M. neben dem Drucksinne der Haut keinen wesentlichen Vortheil ergeben. In ganz ähnlicher Weise wie zur Schätzung von Druckkräften kann der M. auch zur Schätzung anderer mechanischer Kräfte (Widerstände, Zugkräfte, lebendiger Kraft) verwendet werden. Die dabei auftretende Empfindung wird als Muskelgefühl oder Anstrengungsgefühl bezeichnet. Mit anderen echten Sinnesempfindungen hat dieselbe die Objectivierung, das heißt die Beziehung auf die einwirkende Ursache (s. auch Gemeingefühle) gemein, indem wir ein Gewicht heben, einen Widerstand überwinden, eine bewegte Masse festhalten, wird die subjective Empfindung der Muskelanstrengung sogleich auf die Größe des Gewichtes, die Stärke des Widerstandes, die lebendige Kraft der Masse bezogen. Wird der Muskel andauernd stärker angestrengt, dann tritt ein neues Gefühl auf, das nicht mehr objectiviert wird und von dem eben besprochenen Muskelgeföhle wohl zu trennen ist, das Ermüdungsgefühl, schließlich der Muskelschmerz, die den Gemeingeföhlen zuzurechnen sind (s. d.).

Weber gieng bei seinen Prüfungen des M. (Kraftsinnes), um den Drucksinn der Haut auszuschalten, in der Weise vor, dass er die zu hebenden Gewichte in ein Tuch einschlug und die zusammengeschlagenen Zipfel des Tuches in die fest geschlossene Hand fasste. Wenn die Hand immer kräftig geschlossen gehalten wird, so entfällt der Einwand, dass bei größeren Gewichten infolge des festeren Fingerschlusses ein größerer Druck auf die Fingerhaut ausgeübt werde, als bei kleineren, bei denen schon ein geringer Druck zum Festhalten der Tuchzipfel genügt, und dadurch der Drucksinn der Haut in Mitleidenschaft gezogen werde. Überdies hat Weber auch gezeigt, dass die Vorstellung von der Größe eines und desselben Gewichtes durch etwas stärkeres oder weniger starkes Schließen der Hand nicht beeinflusst wird. Auch die Beobachtung Leydens, der bei krankhaft sehr stark herabgesetzter Druckempfindlichkeit der Haut die Unterschiedsempfindlichkeit für gehobene Gewichte unverändert fand, wäre hier anzuföhren.

Feinheit des M. (Kraftsinnes; s. auch Tastsinn, physiologisch, Drucksinn der Haut). Zur Prüfung der Feinheit des Kraftsinnes bediente sich Weber seiner

„Methode der eben merklichen Unterschiede“, das heißt, er stellte fest, wie klein der Unterschied zweier unmittelbar nach einander gehobener Gewichte gemacht werden könnte, ohne noch unmerklich zu werden. Ähnlich kann nach irgendeiner der anderen Methoden vorgegangen werden, die zur Ermittlung der Unterschiedsempfindlichkeit des Drucksinnes der Haut (s. d.) angewendet worden sind. Weber stellte fest, dass im günstigsten Falle noch Gewichte als verschieden erkannt werden können, deren Größen sich wie 39:40 verhielten, deren Unterschied also $\frac{1}{40}$ des größeren betrug, während durch den Drucksinn der Haut nur um $\frac{1}{30}$ verschiedene Gewichte (deren Größen sich wie 29:30 verhielten), noch unterschieden wurden. Durch gleichzeitige Beanspruchung von Drucksinn und M. kann keine weitere Steigerung dieser Feinheit von Gewichtsschätzungen erzielt werden.

Nach der Angabe von Weber wäre das von ihm erschlossene Gesetz, wonach zur eben merklichen Verstärkung einer Empfindung stets derselbe relative Reizzuwachs erforderlich ist, wie für den Drucksinn der Haut auch für den M. gültig. Jedoch auch hier experimentierte Weber nur mit einer einzigen Reizgröße, nämlich Gewichten von 78 und 80 Unzen. Spätere Untersuchungen von Hering, Biedermann und Löwit mit verschiedenen zunehmenden Gewichtsschwellen ergaben, dass die Unterschiedsempfindlichkeit mit zunehmenden Gewichten anfangs sehr beträchtlich zunimmt, bei immer größeren Gewichten jedoch schließlich wieder abnimmt. So erhält man beispielsweise für die „Unterschiedsschwelle“ bei einem

Hauptgewicht	Schwellen-	Verhältnis-	$\frac{1}{100}$ nach Weber
von	wert	zahl	betrage
250 g	12 g	$\frac{1}{21}$	6.2 g
2500 g	22 g	$\frac{1}{114}$	62 g
2750 g	28 g	$\frac{1}{98}$	68.8 g

Das Weber'sche Gesetz besitzt also auch im Bereiche des M. wie des Drucksinnes der Haut keine allgemeine Gültigkeit.

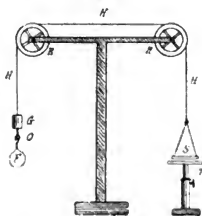
Goldscheider will ausdrücklich die Bezeichnung „Kraftsinn“ vermieden wissen und führt dafür die „Empfindung der Schwere und des Widerstandes“ ein, die dem „sich thatsächlich präsentierenden Sinnesindrücke“ am besten entspreche. Bei den Untersuchungen über Webers „Kraftsinn“ hat es sich hauptsächlich um Unterschiedsempfindlichkeiten gehandelt.

während Goldscheider die Reizschwelle zu ermitteln suchte und dabei die Art der Empfindung entsprechender bezeichnen musste.

Bei der üblichen Art, die Unterschiedsempfindlichkeit für die Empfindung der Schwere nach Weber zu bestimmen (s. o.), handelt es sich trotz der möglichen Ausschaltung des Drucksinnes der Haut noch um eine ganze Summe von Leistungen verschiedener Größe und Vertheilung, die an dem Hebelwerke des Armes ablaufen und zu verschiedenartigen Empfindungen in den Gelenken, Sehnen, Muskeln und auch der Haut an verschiedenen Orten Anlass geben. Um alle störenden Nebenumstände möglichst auszuschließen, wählte Goldscheider folgende Versuchsanordnung für das Fingermitteglied (ähnlich auch für andere Glieder): Ellbogen und Unterarm werden auf einer gepolsterten Unterlage, Hand und Finger mit der Bogen- oder Unterseite abwärts gewendet, auf einer wagrecht aufgestellten passenden Gipsform festgelegt. Vom Zeigefinger ragen die beiden Endglieder über den Rand der Unterlage vor, so dass das Mittelgelenk frei beweglich ist. Das mittlere Fingerglied steckt in einem weichen Ringe *F* (Fig. 1), der oben ein kleines Häkchen trägt. Dieses wird in die Öse *O* des über zwei Rollen *R* zum Wagschälchen *S* laufenden Rosshaars *H* eingehakt. Bei *G* ist ein das Wagschälchen im Gleichgewichte haltendes Gegengewicht angebracht. Unter der Wagschale steht das verstellbare Tischchen *T*, welches so eingestellt wird, dass die Wagschale bei wagrechter Haltung des mittleren Fingergliedes gerade abgehoben wird. Bei dieser Anordnung wird also das bei *S* aufgelegte Gewicht durch Beugen des Fingers nach abwärts gehoben; es kann aber auch leicht die verkehrte Anordnung getroffen werden, so dass das Gewicht unmittelbar am Fingergliede angehängt und durch Beugung nach aufwärts gehoben wird. In dieser und ähnlicher Weise, wobei der Drucksinn der Haut möglichst ausgeschaltet wurde, ist nun für eine Anzahl von Gelenken die eben merkliche Größe von Gewichten und damit die Reizschwelle für die Empfindung der Schwere bestimmt worden. Es wurden so wohl keine absoluten, aber doch vergleichbare Maße gefunden, wenn nur in den zusammengehörigen Versuchen der Angriffspunkt der

Last stets in gleichem Abstände vom Gelenke angebracht wurde. Wurde der zu prüfende Finger mittels passend angebrachter Schwamm-Elektroden der Einwirkung starker elektrischer Inductionsströme unterworfen, so zeigte sich die Schwereempfindung ziemlich bedeutend herabgesetzt. Dass dies jedoch nicht auf die infolge der elektrischen Einwirkung auftretende Unempfindlichkeit der Haut zurückzuführen ist, wird dadurch gezeigt, dass bei Ausschaltung der Hautempfindlichkeit allein durch zweckmäßige

Fig. 1.



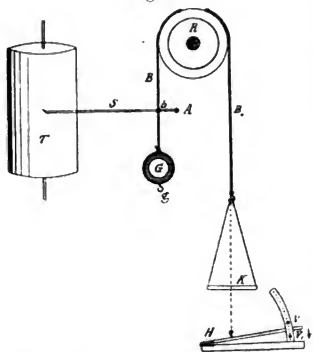
Anbringung der Schwammelktroden, so dass keine wirksameren Stromschleifen in die Tiefe des Gliedes dringen, die Empfindung der Schwere unbeeinträchtigt bleibt. Die Beobachtungen Webers, Eigenbrods und Leydens über die Unabhängigkeit der Fähigkeit, Gewichte zu unterscheiden, vom Drucksinne der Haut, finden damit eine neue Bestätigung. Es muss nach allem für die Schwereempfindung die Empfindlichkeit der tieferen Theile, insbesondere der Sehnen und Gelenke herbeigezogen werden.

Die Schwereempfindlichkeit wird etwas geringer, wenn die Finger-Endglieder durch eine besondere Versuchsanordnung von der Belastung ausgeschlossen werden. Bei solchem „eingliedrigen Heben“ findet keine Objectivierung des Sinneseindrucks statt: es tritt nur die Empfindung erschwelter Beweglichkeit und größerer Spannung im hebenden Gliede ein. Unter gewöhnlichen Verhältnissen werden die Hebewegungen meist mehrgliedrig ausgeführt: hiebei gesellt sich zur Empfindung der Schwere noch die des Widerstandes. Auch hiebei ist der Drucksinn der Haut von keiner wesentlichen Bedeutung, wieder sind es wahrscheinlich die Gelenkenden, die die

Empfindung des Widerstandes vermitteln. (Über „paradoxe Widerstandsempfindung s. Täuschungen bei Sinnesempfindungen“). Die Widerstandsempfindung unterstützt wesentlich die Objectivierung der Schwereempfindung und gibt durch den Ort ihres Entstehens ein Merkmal für die Richtung der Bewegung. Goldscheider möchte die Schwereempfindung auf die Sehnen, die Widerstandsempfindung auf die Gelenke bezogen wissen.

2. Die Empfindung passiver Bewegungen ist ausführlich von A. Goldscheider untersucht worden. Derselbe ermittelte für eine größere Zahl von Gelenken

Fig. 2.



die „Reizschwelle“ der passiven Bewegungsempfindung, indem er die Größe der eben merklichen Bewegungen für die einzelnen Gelenke feststellte. Diese Größe wurde als Winkeldrehung des Gelenkes ermittelt und zugleich die Geschwindigkeit verzeichnet, mit der die Bewegung erfolgte. Hierzu dienten zwei verschiedene Versuchszusammenstellungen, die eine für kleinere (Finger- und Hand-) Gelenke, die andere für die großen Gelenke des Armes und Beines. Bei dem mittleren Fingergelenke wird z. B. folgende Anordnung getroffen: Hand und Grundglied des untersuchten Fingers ruhen auf einem vorher hergestellten Gipsabguss derselben fest auf, das Fingerglied wird durch einen verstellbaren Arm in der ihm entsprechenden Rinne der Form festgehalten.

Über die zwei freien Endglieder des Fingers wird eine eng anliegende dicke Gummihülse geschoben, so dass eine Bewegung im letzten Fingergliede nicht mehr möglich ist. In der schematischen Figur 2 stelle G den Durchschnıtt dieser Hülse dar. Ein breites festes Band B läuft von G senkrecht nach aufwärts zu einer Rolle A , an der es befestigt ist. Gegenüber ist an der Rolle ein zweites Band B_1 befestigt, an dem das Korkbrettchen K hängt, das zum Auflegen von Gewichten dient. Gegengewichte können an der Gummihülse bei g angebracht werden. Der Schreibhebel S , der um die Achse A beweglich und bei b mit dem Bande B verbunden ist, schreibt die Bewegungen von B (und G) vergrößert auf die durch ein Uhrwerk in Drehung versetzte Schreibtrommel T auf, so dass man aus der auf der Trommel angeschriebenen Curve sowohl die Größe als auch die Geschwindigkeit einer G erteilten Bewegung ermitteln kann. Diese Bewegungen wurden durch Auflegen kleiner, zur Vermeidung von Geräuschen mit Tuch oder Leinwand überzogener Gewichtchen auf K hervorgebracht, nachdem vorher die Spannung und das Gewicht der freien Fingerglieder und der Hülse durch Auflegen von Tara bei K oder g möglichst ausgeglichen worden waren. Anstatt Gewichten kann zur Auslösung der Bewegung auch ein in Charnier beweglicher Hebel H (Fig. 2 unten) benützt werden, der sich zwischen Vorsteckern VV um ein bestimmtes Maß geräuschlos bewegen lässt. Die Augen der Versuchsperson werden zweckmäßig verschlossen. Bei den großen Gelenken wird die Bewegung der freien Gliedabschnitte auf hydraulischem Wege bewerkstelligt und sind diese in prall gefüllte Gummi-Wasserpolster eingeschlossen, um den Drucksinn der Haut möglichst einflusslos zu machen.

Geht man nun von ganz unmerklichen Excursionsgrößen eines Gelenkes allmählich zu immer größeren über, so tritt als erstes eine eigenthümliche, im Gelenke localisierte, unbestimmte Empfindung auf, die von Goldscheider als „indifferenten Sensation“ bezeichnet wird; daran schließen sich die Übergänge zu den „eben merklichen“ und von diesen zu den völlig deutlich ausgesprochenen Bewegungsempfindungen. Darnach können fünf Stufen der Bewegungsempfindung unterschieden werden:

Bezeichnung nach Goldscheider.

1. Keine Empfindung 0
2. Indifferente Sensation ?
3. Zweifelhafte Bewegungs-empfindung m?
4. Eben merkliche Bewegungs-empfindung m
5. Ganz besonders deutliche Bewegungsempfindung m!

Die sehr zahlreichen Bestimmungen Goldscheiders, welche durchwegs an Gelenken der linken Körperhälfte vorgenommen wurden, führten zu den in der folgenden Tabelle zusammengestellten Grenzwerten für die Schwelle der Bewegungsgröße und -Geschwindigkeit. Der erstere Schwellenwert ist in Winkelgraden, der letztere in Graden pro Secunde angegeben. Als Schwellenwerte wurden diejenigen Winkeldrehungen angenommen, die in 50 % der Fälle als Drehung erkannt worden waren.

Gelenke	Schwellenwerte der Bewegungsgröße	Dazugehörige Geschwindigkeit	Schwellenwerte der Geschwindigkeit
Finger-Endgelenk....	1.03—1.26	—	—
Finger-Mittelgelenk	0.72—1.05	12.4—12.8	—
Finger-Grundgelenk....	0.34—0.43	3.6	—
Handgelenk	0.26—0.42	3.1—8.7	—
Ellbogengelenk.....	0.40—0.61	0.7—1.4	0.47—0.6
Schultergelenk.....	0.22—0.42	0.5—1.0	0.3—0.35
Hüftgelenk	0.50—0.79	1.6—3.2	0.25—0.6
Kniegelenk	0.50—0.70	1.0—2.5	0.44—0.62
Fußgelenk	1.15—1.30	1.9—3.5	0.76—1.4

Den bei den einzelnen Bestimmungen angenommenen Ausgangsstellungen der Gelenke kommt kein nennenswerter Einfluss auf diese Werte zu. Ausgenommen sind nur ganz unbehagliche und ermüdende Stellungen, in denen anderweitige Empfindungen störend wirken. An einem und demselben Gelenke wächst im allgemeinen die Bewegungsempfindlichkeit mit der Geschwindigkeit; es wurde daher stets möglichst die größte Geschwindigkeit der Bewegung angewendet, die sich bei der gegebenen Zusammenstellung erreichen ließ. Die untersuchten Gelenke lassen sich auf Grund der obigen Tabelle in folgende drei Reihen ordnen:

A nach dem Schwellenwerte der Bewegungsgröße	B nach den dazugehörigen Geschwindigkeiten	C nach den Schwellenwerten der Geschwindigkeit
1. Fußgelenk	Finger-Endg.	Fußg.
2. Finger-Endg.	Finger-Mittelg.	—
3. Finger-Mittelg.	Handg.	—
4. Hüftg.	Finger-Grundg.	Knieg.
5. Knieg.	Fußg.	Ellbogeng.
6. Ellbogeng.	Hüftg.	Hüftg.
7. Finger-Grundg.	Knieg.	—
8. Handg.	Ellbogeng.	—
9. Schulterg.	Schulterg.	Schulterg.

Die Schwellenwerte der Bewegungsgröße und der Geschwindigkeit (soweit bestimmt) ergaben demnach annähernd dieselbe Reihenfolge. Das Schultergelenk ist sowohl bezüglich der Bewegungsgröße als auch der Geschwindigkeit das empfindlichste, das Fußgelenk das unempfindlichste. Es ist wahrscheinlich, dass der Geschwindigkeits-Schwellenwert an den einzelnen Gelenken der in jedem einzelnen derselben gebräuchlichsten Bewegungsgeschwindigkeit angepasst ist. Diese „usuelle Winkelgeschwindigkeit“ wird in den Gelenken großer Körpertheile eine geringe, in denen kleinerer Glieder eine große sein: es werden daher zweckmäßiger Weise die großen Gelenke im allgemeinen für die Empfindung geringerer Geschwindigkeiten geeigneter sein, als die kleinen. Hiezu bemerkt Goldscheider: „Mit dieser Auffassung würden sich in der That unsere Resultate recht gut in Übereinstimmung bringen lassen, namentlich an der oberen Extremität:

Fingermittelgelenk	12 (rund)
Fingergrundg.	3.6
Handg.	3—8
Ellbogeng.	0.7—1.4
Schulterg.	0.5—1.0 (Schwellenwert der Geschwindigkeit in Graden pro Secunde.)

Man könnte sich wohl vorstellen, dass die usuelle Gelenkgeschwindigkeit in ähnlicher Weise abnimmt. An der unteren Extremität:

Fußgelenk	1.9—3.5
Knieg.	1.0—2.5
Hüftg.	1.6—3.2

Letzteres fällt also aus der Stufenleiter heraus. Aber beim Gange dürfte es doch auch eine größere Winkelgeschwindigkeit haben als das Kniegelenk! . . .“ Wenn man ebenso die in den einzelnen Gelenken gebräuchlichen Bewegungsgrößen in Betracht zieht, so findet man auch hier dieselbe Er-

klärung der verschiedenen Bewegungsempfindlichkeit. Bewegungen um 90° sind z. B. in den Fingergelenken etwas alltägliches, im Hand- und Schultergelenke viel seltener, häufiger im Knie- und Ellbogengelenk. Demnach werden die Fingerglieder eine geringere Bewegungsempfindlichkeit benötigten, nachdem hier gewöhnlich größere Excursionen erfolgen, als Knie- und Ellbogengelenk oder gar als Hand- und Schultergelenk. Diese Schlussfolgerung stimmt vollkommen mit den Ergebnissen der Versuche (vergl. oben, Reihe A) überein.

Es ist sehr wahrscheinlich, dass für die passiven Bewegungen der Glieder die in den Gelenken ausgelösten Empfindungen das wesentlichste sind und die Empfindlichkeit der Muskeln und Sehnen nur von untergeordneter Bedeutung ist. Für die kleinsten merkbaren Bewegungen erscheint die letztere nach Goldscheider ganz ausgeschlossen.

3. Die Empfindung activer Bewegungen setzt sich nach Goldscheider aus den in den Gelenken entstehenden passiven Bewegungsempfindungen, den durch das Eigengewicht der bewegten Gliedmassen veranlassten Schwere- und Widerstandsempfindungen, ferner Druck- und Zugempfindungen der Haut und bei ansehnlicheren Wirkungen der Muskeln auch noch diesen entstammenden Muskelgefühlen zusammen. Von wesentlicher Bedeutung scheint unter allen diesen Factoren wieder nur die Empfindung der passiven Bewegungen in den Gelenken zu sein, da sich in mehreren Reihen von Versuchen die Empfindlichkeit für active Bewegungen kaum etwas größer als für passive herausgestellt hat. Nur bei den Muskeln des Augapfels und den inneren Muskeln des Kehlkopfes muss der Empfindlichkeit der Muskeln selbst eine besondere wichtige Rolle zugeschrieben werden.

4. Die Wahrnehmung der Lage und Haltung ist die complicierteste und vielseitigste Leistung des M. Die Empfindungen der Lage setzen sich aus Haut-, Sehnen- und vielleicht auch Gelenkempfindungen zusammen, die aber erst durch das Zusammenwirken mit anderweitigen Empfindungen, Wahrnehmungen und Vorstellungen zur Wahrnehmung der Lage und Haltung führen können. Als controlierende Thätigkeit wirkt hauptsächlich die

der Augen, bei Bl. das gegenseitige Betasten der einen Körpertheile durch andere.

Aus den ausgedehnten Untersuchungen Goldscheiders scheint hervorzugehen, dass im allgemeinen die Muskelempfindlichkeit für sich bei den Leistungen des sogenannten „M.“ nur von sehr untergeordneter Bedeutung ist, und dass es hauptsächlich Gelenks- und Sehnenempfindungen sind, die den einfachen Leistungen desselben zu Grunde liegen. Da sowohl die Bewegungs-, wie die Schwere- und Widerstandsempfindung im Dienste des Tastsinns steht, möchte Goldscheider den Namen „M.“ durch den viel bezeichnenderen Namen „Tastsinn“ ersetzen, womit natürlich die Anwendung dieses für die Sinnesempfindungen der Haut (Drucksinn und Ortssinn, s. Tastsinn, physiologisch) gestürzt wäre. Thatsächlich ist das Tasten unter Zuhilfenahme des „M.“ das gewöhnliche und das mit ausschließlicher Benützung des Druck- und Ortssinnes der Haut nicht natürlich. P. Hocheisen erläutert dies in sehr anschaulicher Form an dem Tasten der Bl. in folgender Weise:

„Zum Tasten gibt es zwei Wege. Der erste ist folgender: Das Object kommt mit der Haut in Berührung und hinterlässt gewissermaßen einen Abdruck auf derselben. Da wir aber die gegenseitige Lage und die Abstände unserer kleinsten Hautbezirke genau kennen, so schließen wir daraus auf die Lage und Gestalt des Gegenstandes selbst. Dabei kann der Gegenstand entweder gleichzeitig mit allen seinen Punkten unsere Haut berühren, oder es kommen nacheinander verschiedene Stellen des Objectes mit neuen Bezirken unserer Haut in Berührung.“

Der zweite Weg ist der, dass wir der Reihe nach aufeinanderfolgende Punkte des Gegenstandes mit einer und derselben Stelle der Haut, meist der Fingerspitze, betasten; aus der Größe und Richtung der von uns vollführten Bewegungen schließen wir auf die Größe und Gestalt des Gegenstandes.“

Beim ersten Wege kommt ausschließlich der Tastsinn, beim zweiten neben diesem in hervorragendem Maße der M. zur Verwendung. Gewöhnlich wird von Sehenden wie von Bl. der zweite Weg eingeschlagen und so durch Druck-, Orts- und M. viel rascher und sicherer das richtige Urtheil erzielt, als wenn der Zwang vor-

liegt, den Tastsinn allein zu gebrauchen und Bewegungsempfindungen ausgeschlossen werden. Ein classischer Beleg für die ausschließliche Benutzung des zweiten Weges ist gerade das normale Lesen der Bl.-Schrift mittels der tastenden Finger. „Wenn ein Bl. liest, so legt er beide Hände auf das Papier, fixiert die Zeilen und gleitet mit den Händen über die Buchstaben hinweg. Die Finger vertheilen sich auf das Lesen so, dass eigentlich nur ein einziger das Lesen übernimmt. Liest ein Bl. zum Beispiele mit dem Zeigefinger der linken Hand, so geht es diesem Finger mit der rechten Hand voran. Dadurch grenzen die Bl. die einzelnen Worte ab, fixieren die Zeilen, verschaffen sich einen flüchtigen Gesamtüberblick über das Wort und erleichtern dem eigentlichen Lesefinger seine Aufgabe. Das Lesen geht theilweise sehr rasch vor sich und zeigt große Verschiedenheiten. Wie wir bei unserem optischen Lesen bei einiger Übung nur einen Theil der Buchstaben deutlich, speciell den Anfang des Wortes erfassen, das übrige nur überblicken und errathen, so betasten die Bl. die Anfangs- oder einzelne für das Wort charakteristische Buchstaben genau und errathen das übrige. Als Lesefinger benutzen die Bl. meist den Zeigefinger, aber es zeigen sich auch hier individuelle Verschiedenheiten. Der Finger gleitet nicht als Ganzes über die Buchstaben, sondern in allen Gelenken desselben, sogar im Handgelenke werden Bewegungen ausgeführt. Sehr deutlich sieht man dies, wenn man nur mit einem Finger lesen lässt. Vor allen Dingen wird dann viel langsamer gelesen, da hiedurch ein Zwang zum Buchstabieren geschaffen wird. Der betreffende Finger beschreibt über den Buchstaben Kreise nach allen Richtungen, welche im Handgelenke und Fingerwurzel-Gelenke ausgeführt werden. Außerdem werden in den Fingergelenken Beuge- und Streckbewegungen gemacht.* Ohne Fingerbewegungen, also durch bloßes Auflegen der Finger auf die erhabenen Buchstaben oder Punkte der Bl.-Schrift, findet nur langsames, unsicheres Erkennen einfacher Buchstaben statt, trotzdem die Entfernungen der Punkte deutlich über der Raumschwelle des Ortsinnes der Haut an den Fingerspitzen (s. Tastsinn, physiologisch), nämlich bei $2\frac{1}{4}$ mm liegen. Wenn nun ein Gelenk

nach dem anderen freigegeben wird, steigt die Sicherheit des Erkennens in gleichem Maße wieder bis zur normalen. Durch besondere Übung (s. wieder Tastsinn, physiologisch) kann jedoch von Bl. wie von Sehenden die Fähigkeit, ohne Tastbewegungen zu lesen, bedeutend vervollkommen werden. Unter gewöhnlichen Verhältnissen bedienen sich aber die Bl. vorwiegend des M., und dies ist in der außerordentlichen Feinheit desselben, schon allein in Bezug auf die der Messung zugängliche Bewegungsempfindlichkeit, gegenüber dem Ortssinne der Haut, physiologisch begründet.

Einfluss der Übung. Die Ursache der feinen Bewegungsempfindlichkeit, die sich thatsächlich bei Bl. nachweisen lässt, dürfte wohl, abgesehen von der stets scharf auf die Tastempfindungen (im weitesten Sinne) gerichteten Aufmerksamkeit, in der Übung des M. gelegen sein, der ja neben dem Tastsinne der Haut und dem Gehörsinne eines der Verbindungsmittel mit der Mit- und Außenwelt darstellt. Über die Feinheit des M. bei Bl. hat P. Hocheisen Untersuchungen angestellt, indem er nach Goldscheiders Methode die Bewegungsempfindlichkeit für passive Bewegungen bei bl. Erwachsenen und Kindern mit der von Sehenden verglich. Bei acht Bl. und vier Sehenden wurden am Handgelenke, am Wurzel- und Mittelgelenke des Zeigefingers zusammen an 12.000 Einzelmessungen vorgenommen, um die Schwellenwerte für die Bewegungsempfindung festzustellen. Die erhaltenen Mittelwerte sind in der nachstehenden Tabelle zusammengestellt. In dieser bedeutet U die kleinsten, nicht mehr bestimmbar Winkelwerte, die also einer „unmessbar feinen“ Bewegungsempfindlichkeit entsprechen.

Personen	Zeigefinger- Wurzelgelenk		Zeigefinger- Mittelgelenk	Handgelenke
	links	rechts	rechts	
3 bl. Erwachsene	0°3–0°2'	0°4–0°2'	0°3°–U	0°4–0°2'
5 bl. Kinder ..	0°3°–U	0°4°–U	0°5°–U	U
3 sehende Erwachsene....	0°4–0°1°	0°6–0°1°	0°9–0°4°	0°4°–U
1 sehendes Mädchen	0°2°	U	0°4–0°3°	U

Bei den meisten Bl. ist die Verfeinerung der Bewegungsempfindlichkeit nachzuweisen, bei Kindern ist sie bedeutend

größer als bei Erwachsenen. Die Wahrnehmung der Bewegungs-Richtung zeigte sich jedoch nicht verfeinert; die Richtung der Bewegung wurde bei den kleinsten Bewegungen in den Fingergelenken besonders von den jüngeren Bl. sogar öfter unrichtig angegeben als von den untersuchten Sehenden. Innerhalb einer bestimmten Altersklasse scheint die Bewegungsempfindlichkeit bei Bl. größeren Schwankungen unterworfen zu sein als bei Sehenden. Die Leistungen der rechten und der linken Hand sind nur wenig voneinander verschieden und lassen keine Beziehung zur Beschäftigung oder Bevorzugung der einen oder der anderen Hand erkennen.

Die einzigen vorliegenden bestimmteren Erfahrungen über die Verfeinerung des M. durch die Übung hat gleichfalls Hochstein, und zwar an sich selbst gemacht. Während er im Laufe seiner Untersuchungen viele Tausende der kleinsten Bewegungen bei gespanntester Aufmerksamkeit ausführte und es im Lesen der Bl.-Schrift zu großer Geläufigkeit brachte, konnte er eine stets zunehmende Verfeinerung seiner Bewegungsempfindlichkeit bis endlich auf die Hälfte der von Goldscheider angegebenen mittleren Schwellenwerte feststellen; doch erreicht er noch immer nicht die Empfindlichkeit der jüngeren Bl. Als Reizschwellen wurden schließlich die in der nachstehenden Tabelle zusammengestellten Winkelwerte erreicht:

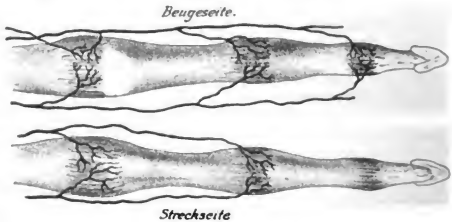
Zeigefinger-Wurzelgelenk		Zeigefinger-Mittelgelenk	Handgelenk
links	rechts	rechts	links
Biegung:			
0°4—0°3"	0°6—0°3"	1°0—0°50'	0°2"—U
Streckung:			
0°2"—U	0°2—0°1"	0°5—0°4'	0°1"—U
Mittel:			
0°2—0°1"	0°6—0°1"	0°8—0°4'	0°2"—U
Mittelwert nach Goldscheider:			
0°43—0°34"	0°43—0°34"	1°05—0°72"	0°42—0°26"

Anatomische Grundlage. Als anatomische Grundlage für die Leistungen des M. müssen die Endigungen von Em-

pfindungsnerven in denjenigen Organen angesehen werden, die auf Grund der vorliegenden Erfahrungen für dieses Sinnesgebiet in Betracht kommen, also in erster Linie die Nervenendigungen in den Gelenken und Sehnen (Goldscheider), dann in den Muskeln.

1. Die Gelenke. Erst durch die erkannte physiologische Bedeutung der Gelenke für die Bewegungsempfindungen findet der auffallende Nervenreichtum derselben eine befriedigende Erklärung. So erhält zum Beispiele die Gelenkkapsel des Schultergelenkes nicht weniger als vier Nervenstämmchen, zwei vom Achselnerven und

Fig. 3.



zwei von einem Schulterblattsnerven, das Ellbogengelenk an der Beugesseite fünf und an der Streckseite vier bis fünf, das Kniegelenk im ganzen neun Nervenästchen u. s. w. Die Vertheilung der Nerven an den Gelenken eines Fingers (Zeigefingers) ist in Fig. 3 dargestellt.

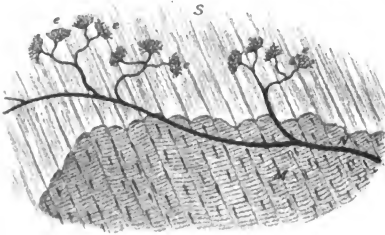
Die an die Gelenke herantretenden Nerven endigen zum Theile in deren sehnigen Kapseln und Bändern nach Art der Endigungen in den Sehnen (s. u.), zum Theile im lockeren Bindegewebe und in der Gelenksschleimhaut selbst, die die Gelenkkapseln auskleidet. Diese ist reichlicher mit Nerven versehen als die sehnige Kapsel, und die feinen Nervenfasern bilden in den innersten Schichten der Gelenksschleimhaut Geflechte, aus denen noch freie feinste Endzweige hervorgehen (Rüdinger). In den zottenförmigen Fortsätzen, die die Schleimhäute in den Buchten der Gelenkhöhlen tragen, hat Kolliker ebenfalls Nerven vorgefunden.

Außer freien Nervenendigungen sind aber an den Gelenken auch besondere

Nervenendorgane gefunden worden, so die Gelenksnervenkörperchen von W. Krause (1874), die im Baue mit den von demselben gefundenen Endkolben (s. Tastsinn, anatomisch) nahe übereinstimmen. Sie wurden zuerst in der Gelenkschleimhaut der menschlichen Fingergelenke, dann auch in Gelenken von Thieren vorgefunden.

Von besonderer Bedeutung scheinen die an den Gelenksnerven in sehr großer Zahl vorkommenden Vater'schen (Pacini'schen) Körperchen (s. Tastsinn, anatomisch) zu sein, die hier von Cruveilhier, Henle, Kölliker und Rauber gefunden worden sind. Im Baue stimmen sie mit den an den Hautnerven gefundenen Körperchen überein, ihre Dimensionen sind jedoch geringer, etwa

Fig. 4.



Nerven-Endschollen (Rollett), nach Golgi.

S Sehne, M Muskel, N markhaltige Nervenfasern, e Endschollen.

1–2 mm im Längsdurchmesser. Sie finden sich in ziemlich großer Zahl besonders an den Beugeseiten der Gelenke (einige Zahlenangaben von Rauber s. Tastsinn, anatomisch).

2. Die Sehnen. Außer den für die Blutgefäße der Sehnen bestimmten Nerven erhalten dieselben noch Empfindungsnerven, die in besonderen Endorganen endigen. Die schon länger bekannten Nervenendschollen (Rollett) oder Endbüsche (Sachs) bestehen aus Verästelungen markloser Fasern, die in Form eines dichten Gestrüppwerkes mit stellenweisen Anschwellungen und freien Endigungen der feinsten Zweige in den Sehnen zahlreicher Muskeln, gewöhnlich nahe der Fleischgrenze, gefunden werden.

Als Golgische Sehnenspindeln werden von C. Golgi im Jahre 1880 zuerst be-

schriebene besondere Endorgane bezeichnet, die in den Sehnen des Menschen, zahlreicher Säugethiere und Vögel gefunden worden sind. Dieselben stellen beim Menschen zwischen den Faserbündeln der Sehne in

Fig. 5.



Golgische Sehnenspindel (vom Kaninchen, nach Kölliker).

Goldpräparat, schwache Vergrößerung. — S Spindel, N Nerv, T Endgeflecht.

deren Längsrichtung liegende spindelförmige, öfter mehrzipfelige Gebilde von 1–1.5 mm Länge und etwa 0.2 mm Dicke dar, die mit ihren Enden gewöhnlich auf der einen Seite in ein Faserbündel der Sehne, gegen das Muskelfleisch hin, in dessen Nähe die Mehrzahl der Spindeln liegt, in Muskelfasern übergehen.

Durch die feste Bindegeweshülle der Spindel ziehen der Länge nach zwei oder mehrere Sehnenbündel hindurch, an deren Oberfläche sich die Nervenverzweigung der Spindelnerven ausbreitet. Die Nerven treten in der Anzahl von einer bis zu vier Fasern meist in der Mitte in die Spindel ein und umhüllen deren Sehnenbündel mit einem feinen Netzwerke verzweigter Ästchen. — Die Zahl der Sehnen spindeln an den Sehnen verschiedener Muskeln ist sehr verschieden, geht jedoch auch bei größeren Muskeln und Sehnen nicht über etwa zwanzig hinaus.

Außer den beschriebenen, der Sehne eigenthümlichen Nervenendigungen sind von Rauber, Cattaneo und Golgi in Sehnen, Sehnenscheiden, Muskelscheiden und sehnligen Häuten beim Menschen, bei Säugethieren und Vögeln verschiedenartige Formen von Endkolben und Vater'schen Körperchen gefunden worden (s. auch Tastsinn, anatomisch).

3. Die Muskeln. In den Muskeln konnten zuerst (1850 und 1851) Kölliker und Reichert Nerven nachweisen, die als Empfindungsnerven aufgefasst werden müssen. Dieselben verzweigen sich, anfangs noch markhaltig, später marklos, derart, dass sie im all-

gemeinen unter wiederholten Theilungen und nicht gerade auf dem kürzesten Wege, sondern oft längere Strecken zwischen den Muskelfasern verlaufend von der tiefen Oberfläche des Muskels gegen die äußere, der Haut zugewendete streben und hier unter der Muskelscheide mit einander einzelne Verbindungen eingehend in außerordentlich feinen marklosen Nervenfäden

Richtung nahe der Schnengrenze als bis mehrere Millimeter lange und etwa 0.1 mm dicke bindegewebige Spindelkörper, die in der festen Bindegewebshülle zwei bis zehn feine quergestreifte Muskelfäserchen aufweisen. Diese gehen an den Enden der Spindel wieder in eine dickere gewöhnliche Muskelfaser über oder enden am Schnenende der Spindel in deren Hülle frei (Fig. 7).

Fig. 6.



Nervenausbreitung im Muskel
(Brusthautmuskel vom Frosche nach Kölliker).
Schwache Vergrößerung.
SSS Empfindungsnerven, K Muskelknospen.

endigen. Nur wenige Zweige verlaufen an der tiefen Oberfläche des Muskels, und im inneren, zwischen den Muskelfasern, sind noch keine freien Enden gefunden worden.

Als Muskelknospen (Muskelspindeln von Kühne) hat zuerst Kölliker eigenthümliche, von besonderen Blutgefäßen versorgte Bildungen in Froschmuskeln beschrieben, die später auch bei anderen Wirbelthieren und beim Menschen wieder gefunden worden sind und neuerlich von Kerschner mit aller Sicherheit als Endorgane von Empfindungsnerven der Muskeln angesprochen werden. Dieselben liegen zwischen den Muskelfasern und in deren

Fig. 7.



Muskelknospe (vom Kaninchen, schwache Vergrößerung, nach Kölliker).
K Knospe, N Nerv, E Spiraliges Endgeflecht,
M Muskelfaser, Q Quergestreifte Fasern im Innern der Knospe, S Schnenende der Knospe.

Die Muskelspindeln des Menschen sind ganz besonders nervenreich, indem oft sechs bis neun Nervenfasern an die in diesem Falle lange und mehrfach eingeschnürte Spindeln ungefähr in den Mitten der Anschwellungen herantreten. Gleich nach dem Eintritte in die Spindel theilt sich die Nervenfaser mehrfach, und die Äste winden sich in dichten Spiralwindungen um die Muskelfäserchen der Spindel; zwischen den Windungen können stellenweise feine Endfäserchen mit knöpfchenförmigen Enden wahrgenommen werden.

Quellen. O. Funke. Der M., Hermanns Handbuch der Physiologie. III. Band, 2. Theil 1880. S. 359. — A. Goldscheider. Über die Grenzen der

Wahrnehmung passiver Bewegungen. *Centralbl. f. Physiologie*, Bd. I (1887), S. 223. — Über den M. und die Theorie der Ataxie. *Zeitschrift für klinische Medicin*, Bd. XV. (1888), Heft 1, 2. — Untersuchungen über den M., *Archiv für Anatomie und Physiologie*, Jahrg. 1889, *Physiol. Abth.* S. 369 und Supplement S. 141. — P. Hocheisen. Über den M. bei Bl., *Zeitschrift f. Psychologie und Physiol. d. Sinnesorgane*, Bd. V (1893), S. 239 und Dissertation 1892, Berlin. Schade. — A. Koelliker. *Handbuch der Gewebelehre des Menschen*, 6. Aufl. 1890, I. Bd., S. 181 und 387 f.

Literatur. *Physiol. s. O. Funke*. — *Anatom. s. A. Koelliker*. (Vergl. auch den Artikel Sinnes-täuschungen in diesem Buche.) *Dr. O. Zoth*.

Muth. Daran fehlt es dem Bl. selten, theils weil viele der Schwierigkeiten und Gefahren, die dem Sehenden augenfällig drohen, der Aufmerksamkeit des Bl. entgehen, theils weil vieles, was den Sehenden einschüchtern oder erschrecken kann, dem Bl. verborgen bleibt. Aus dieser Ursache wird der Bl. auch häufiger als der Sehende in seinem Vorgehen unvorsichtig und sogar tollkühn sein. Andererseits lehrt die Erfahrung den Bl. Vorsicht, so dass er in seiner Profession und überhaupt in seiner täglichen Arbeit, mit der er ja vertraut ist, eher weniger als der Sehende Gefahren ausgesetzt ist, die seinen M. herausfordern. Übrigens gibt es ja unter Bl. wie unter Sehenden ebensowohl muthige und dreiste, wie ängstliche und vorsichtige Naturen.

Moldenhauer.

Myopie s. Kurzsichtigkeit.

Mythisches über Blindheit. Viele Überlieferungen aus der germanischen Mythologie streifen das Bl. sein und das Bl. werden. Von den beiden Asen Baldur und Hödur ist der letztere bl., und gerade dieser tödtet mit der Staude Mistilteinn durch Lokis Anstiften Baldur, den allerbesten der Asen. „Das ist das größte Unglück gewesen, das je unter Göttern und Menschen sich ereignete.“ Diesen Mythos deutet Simrock *DMth.* 84. In Baldur pflegt man das Licht in seiner Herrschaft zu finden, die zu Mitsonner ihre Höhe erreicht hat; sein Tod ist also die Neige des Lichts in der Sommer-sonnenwende, wo die Tage am längsten sind, nun aber wieder kürzer, das Licht mithin sich zu neigen beginnt. Sein Mörder Hödur ist demzufolge der lichtlose, der blinde Geselle der Hel, weil er das Dunkel des Winters bedeutet, dessen Herrschaft sich nun vorbereitet und zur Julzeit vollendet, wo nach dem kürzesten Tage die Sonne wieder geboren wird.⁶ Ursprünglich

ist Hödur (Saxo Grammaticus) nicht bl. Saxos Erzählung ist vollständiger und ursprünglicher als die isländische. Eine alte Heroensage (s. Dr. Frd. Kauffmann, *Deutsche Mythlg.* S. 78) ist in der Edda zur Göttersage geworden. — Die Glücksgottheiten der alten classischen Welt, Plutus, Fortuna sind bl. Plutus hat diese Eigenschaft nicht von Haas aus, sondern wird von Jupiter bl. gemacht. Hadu, einen germanischen Gott des Kriegsglückes, stellte man blind dar, wie überhaupt Glück und Liebe blindlings handelnd und bl. waltend gedacht werden. Unter den weiblichen Gottheiten schlägt Fran Perchta mit Bl.eit und vermag dieses Übel auch zu beheben. (Vergl. J. Grimm *DMth.* 254⁴.) Ein merkwürdiger und das Gemüth ergreifender Zug, der in einer Unzahl von deutschen Sagen wiederkehrt, ist die Theilung eines Schatzes, die zwei (oder drei) Schwestern vornehmen. Eine ist bl., und die wird in all diesen Überlieferungen übervorthellt, betrogen. Die Bl. kommt nach dem Tode in den Himmel, die Betrügerinnen ereilt harte Strafe. (Vergl. Panzer, *Beiträge zur deutschen Mythologie*, II. 56, 139, 140, 141, 143.)

Branky.

Nachahmung. a) Dieses Hauptmittel der Aneignung des Gebräuchlichen und Gemeingiltigen im täglichen Leben ist dem Bl. versagt. Vieles was die Sehenden durch N. sich aneignen, muss dem Bl. durch Belehrung und Anleitung beigebracht werden. Deshalb ist der Bl.-Geborene oder Früherblindete gewöhnlich unbehilflich; er eignet sich leicht schlechte Gewohnheiten und Manieren an und lernt nur mühselig sich in Gang, Haltung, Gruß, Verneigung u. a. Dingen so zu benehmen, dass er nicht auffällig wird. In dieser Beziehung haben die Bl.-Anst. eine schwere aber umso wichtigere Aufgabe, indem sie den Entgang der Vortheile der N. nach Kräften auszugleichen suchen. Gerade dort, wo N. als beste Lehrmeisterin auftritt, fehlt sie dem Bl., und hier sind Gymnastik und Tanz als wichtige Disciplinen auf einen hervorragenden Platz im Unterrichtsplane einer Bl.-Anst. einzufügen. (Vergl. Anstandslehre.) Auch der Umstand ist wichtig, die Kinder so zeitig als möglich in die Anstalt zu bringen, damit sie bald einer rationellen Erziehung theilhaftig, und Aneignungen übler Gewohnheiten vermieden werden. *Moldenhauer.*

b) Dass Bl. nachahmen und dadurch sich manche wirkliche oder vermeintliche Vortheile zuzuwenden suchen, ist bekannt. So z. B. ist jedem, der mit Bl. verkehrt und sie beobachtet, nicht entgangen, dass sie nach Möglichkeit den Sehenden in vielen Dingen nachzuahmen trachten, um selbst weniger aufzufallen und mehr den Sehenden zu gleichen. Es werden nicht nur Handbewegungen beim Sprechen, sondern auch Bewegungen des Körpers, des Kopfes u. s. w. copiert, was aber manchmal nicht ganz geschickt geschieht, wodurch nicht nur der erwartete Effect nicht erreicht, sondern die Sache nur noch schlechter gemacht wird. Nicht selten findet man bei Mädchen die Neigung, gewisse Vorbilder unter den sehenden Schwestern nachzuahmen und dadurch sich eine günstigere Position in der Gesellschaft zu schaffen. Auch hier geschieht dies nicht immer mit dem erwünschten Erfolge, da, wie unter Punkt a ausgeführt ist, eine Hauptbedingung für die N., nämlich die Anschauung fehlt.

Bl.

Nädler, Hermann Friedrich, von, kaiserl. russ. wirklicher Staatsrath, Ritter des St. Stanislaus-Ordens 1. Classe, Director der Alexander-Marien-Bl.-Anst. zu St. Petersburg, wurde 1845 daselbst geboren, erhielt seine Bildung in der Lutherischen St. Petri-Schule und studierte an der Petersburger Universität. Im Jahre 1870 wurde N. als Lehrer der deutschen Sprache und Literatur in dem Marien-Fräuleinstift angestellt, fungierte sodann als Lehrer in verschiedenen Lehranstalten Petersburgs, war Mitarbeiter an mehreren pädagogischen Zeitschriften und gab selbst verschiedene Schriften pä-

dagogischen Inhaltes, heraus. Im Jahre 1880 wurde N. zum Unterrichts-Inspector des Marienstiftes ernannt, welche Stellung er bis 1888 bekleidete. Im Jahre 1882 übernahm er die Aufsicht über den Unterricht und die Erziehung in der eben gegründeten kleinen Schule für bl. Knaben des Marien-Vereines zur Bl.-Fürsorge. Im Jahre 1885 wurde N. vom Marienverein ins Ausland gesandt, um daselbst den Bl.-Unterricht, die -Erziehung und die -Fürsorge zu

studieren. Seit dieser Zeit widmete sich N. speciell diesem Zweige der Pädagogik. Nach seiner Rückkehr aus dem Auslande übernahm er die Organisation der St. Petersburger Bl.-Anst. des Marien-Vereines, welche sich unter seiner fachmännischen Leitung fortwährend vergrößerte und jetzt unter dem Namen „Alexander-Marien-Bl.-Anst.“ 120 bl. Kinder beiderlei Geschlechtes erzieht. Seit 1885 gab N. 13 Broschüren verschiedenen Inhaltes, das Bl.-Wesen betreffend, heraus; seit 1889 redigiert er die russische Zeitschrift „Slepez“ (der Blinde). Das Organ des Marien-Vereines. Bei



H. F. v. Nädler.

der Gründung und Organisation fast sämtlicher 23 Bl.-Schulen des Marien-Vereines war N. infolge seiner ausgezeichneten Kenntnisse und mit Rücksicht auf die Erfolge in seinem Wirkungskreise lebhaft theilhaftig. Unter seiner Leitung werden gegenwärtig die Lehrer und Lehrerinnen dieser Schulen an der Bl.-Anst. zu St. Petersburg auf ihre Thätigkeit vorbereitet. N. führte bis zum Jahre 1896 die Oberaufsicht und die obere pädagogische Leitung sämtlicher Schulen des Vereines in Russland, welche seitdem einem besonderen Inspector anvertraut worden ist, während N. als

maßgebender Beirath in der Centralleitung des Vereines fungiert.

Nähen. Mit der Hand und mit der gewöhnlichen Nähnaedel können Bl. ohne Zweifel einfachere Arbeiten verrichten. So sind bl. Mädchen, die ganz gut nähen können, schon zu Anfang der Bl.-Bildung keine Seltenheit, wenn auch geschicktes N. der Bl. immer beim Schenden einige Bewunderung erweckt. (Hientzsch, Erz. u. Unterr. der Bl., pag. 59.) Einzelne Näherinnen bringen es so weit, dass sie einfachere Hemden, Schürzen u. dgl. anzufertigen im Stande sind, andere vermögen wohl nur Säume an Hand-, Taschen-, Bettüchern u. dgl. herzustellen. Allerdings darf nicht vergessen werden, dass diese Arbeit wohl verrichtet, aber nicht zur Erhaltung der Bl. verwertet werden kann, da eine Bl. sicher nicht nur nicht alle erforderlichen Näharbeiten in richtiger, namentlich accurater Weise auszuführen im Stande ist, sondern auch gewiss nur sehr langsam zu nähen vermag, so dass bei dem Umstande, als heute die Handnäherei vom Maschinnähen (s. d.) sehr stark verdrängt ist, an eine lohnende Beschäftigung Bl. durch N. nicht gedacht werden kann. Es dürfte deshalb das N. im Unterrichtsplane nur sehr weniger Anstalten enthalten sein und dann vielleicht lediglich zum Zwecke der Übung der Handfertigkeit oder dazu, dass bl. Mädchen kleinere Schäden an ihrer Wäsche und Kleidung selbst zu beheben in der Lage oder befähigt sind, sich in der Familie nützlich zu machen. *M. M.*

Nähen mit der Maschine s. Maschinnähen.

Nähnadeln für Bl. Solche werden in besonderer Form dadurch hergestellt, dass das Ohr der Nadel ein seitliches Einschieben des Fadens zwischen federnden Theilen erlaubt. Ein einfaches schiebendes Andrücken des Fadens an der betreffenden, leicht zu findenden Stelle lässt den Faden in das Ohr gleiten und die Einfädelung erfolgen. Als Bezugsquelle solcher Nadeln ist zu nennen Mme. Tardif, 42, rue du Bac, Paris.

M. M.

Nancy, Hauptstadt des Departements Meurthe-Moselle in Frankreich. Domherr Gridel, Curat der Kathedrale in N., wurde durch die Bemühungen für die Taubst. angeregt, ein Gleiches für die Bl. zu versuchen. Er besprach diese Absicht mit den Mitgliedern der Gesellschaft „Loi et lumières“

in N. und erwirkte den Ankauf eines Grundstückes mit einem kleinen Hause in der Nähe von N. Nach der Einrichtung des Hauses wurde die neue Anstalt 1852 eröffnet und unter die Leitung von Priestern gestellt, die Canonicus Gridel als besonders passend für dieses Amt ausgewählt hatte. Im ersten Jahre waren es sechs Zöglinge mit zwei Lehrern, welche die Bewohnerschaft des Hauses bildeten, doch stieg die Zahl der ersten schon in den weiteren Jahren sehr rasch. 1859 griff Canonicus Gridel abermals helfend ein, indem er die bedeutende Summe von 57.000 Frs herbeischaffte, um drängende Schulden der Anstalt, die im Laufe der Zeit aufgelaufen waren, zu begleichen. 1864 stand das Institut gänzlich frei da und am 14. Juli 1867 erfließt ein kaiserliches Decret, das die Öffentlichkeit und Nützlichkeit der Institution bestätigte. In diesem Jahre wurde auch der Grundstein zu einem neuen Gebäude feierlich gelegt, und im folgenden Jahre schon konnte das mit einem Aufwande von 417.000 Frs errichtete Haus bezogen werden. Gegenwärtig (1896) befinden sich in der Anstalt 68 Zöglinge beiderlei Geschlechtes und 15 erwachsene Bl., welche letztere im alten Hause untergebracht sind. Die Leitung führen zwei Priester, deren einer der Director, der andere dessen Stellvertreter ist; sieben Klosterschwester im Vereine mit einer größeren Zahl von Lehrern und Dienern besorgen den Unterricht, bezw. die Verwaltung des Hauses. Dem Musikunterrichte wird besondere Bedeutung zugemessen und es gehen gute Organisten und Musiklehrer aus der Schule hervor. Von Handwerken wird betrieben die Herstellung von Tuschshuhen (Chaussons), das Flechten von Rohrsitzen und Stroharbeit. Die Zöglinge sind mindestens acht Jahre in der Anstalt und nach dem Austritte meistens befähigt, sich selbst weiter zu bringen.

Naschhaftigkeit. Rücksichtlich dieses Fehlers kann nicht eigentlich eine besondere Neigung der Bl. hiezu angenommen werden, wiewohl es nicht unbemerkbar bleibt, dass Blinde den Genüssen, die durch den Gaumen vermittelt werden, keinen untergeordneten Wert beilegen, wie es ja auch ganz begreiflich erscheint, und dadurch eine Hinleitung auf das Streben, sich Lustgefühle durch Geschmackserregungen zu

erwerben, gar nicht ungerechtfertigt sein dürfte. Nichtsdestoweniger sind auch Erziehung, Angewöhnung und Behandlung Bl. seitens ihrer Umgebung von Einfluss auf die Entwicklung von N. bei Bl., und gerade in sog. besseren Familien aufgewachsene Bl. sind nicht selten naschhafter Natur; sie sind dann hiezu erzogen worden. Von N. allerdings verschieden, aber doch minder auf gewissen Neigungen beruhend ist der Umstand, dass Bl. wählerisch in Speisen sind und dem Geschmacke derselben gegenüber sich durchaus nicht gleichgiltig verhalten; man könnte sie fast feinschmeckerisch nennen. Oft ist ein ganz kleines Gebrechen am Geschmacke, ein seltener oder seltsamer, wenn auch durchaus nicht abstoßender Geschmack oder Geruch geeignet, die betreffende Speise dem Bl. unangenehm zu machen und ihn zu veranlassen, deren Aufnahme zu vermeiden.

Bl.

Nathan, Johann. Organist in Hamburg, wurde daselbst am 7. Februar 1856 als Sohn armer jüdischer Eltern geboren. Er erblindete im achten Lebensmonate infolge einer Augenentzündung, die sich längere Zeit hinzog. Schon die Eltern bielten den erblindeten Knaben zur Thätigkeit an, sie brachten ihm die wichtigsten Handgriffe bei und verwendeten ihn in verschiedener Weise im Hause. 1860 trat er in das Hamburger Bl.-Inst. Er machte den Lehrern durch seine Lebhaftigkeit viel zu schaffen. 1874 kehrte N. ins Elternhaus zurück und ernährte sich durch Stuhlfechten, Clavierspielen und Stimmen. Er versuchte auch, jedoch vergebens, sich als Lehrer zu bethätigen. Infolge der Nothlage, in die er allmählich gerieth, suchte N. Zuflucht im Asyl, das mit der Hamburger Anstalt verbunden ist. Zu dieser Zeit, 1880, wechselte er den Glauben. Nicht lange darauf verließ N. das Asyl, und übernahm 1883 eine Lehrerstelle an der Bl.-Anst. in Riga, die er aber wieder aufgab, um 1886 eine Organistenstelle in Hamburg zu übernehmen. Doch auch hier findet er nicht sein volles Auskommen und muss durch Clavierspiel und durch Concertreisen Nebenverdienst suchen. N. ist Begründer und Herausgeber der Bl.-Musikzeitung, deren Herausgabe aber wenig Ertrag abwarf und auch bereits eingegangen ist.

Naturgeschichte in der Bl.-Schule.

a) Geschichtliches. In die Zeit Pestalozzi's fallen die Anfänge einer allgemeinen Bl.-Bildung. Seine Lehren, die ein Emporbilden der Menschennatur zu reiner Menschenweisheit zum Zwecke und sinnliche Anschauung zum Ausgang des Unterrichtes hatten, mussten auch die Erkenntnis zur Folge haben, dass das Seelenleben der Bl. sich nach denselben Gesetzen wie das der Vollsinnigen entwickeln und auch auf die ihnen verbliebenen Sinne sich das Anschauungsprincip erstrecken könne. Selbstverständlich übernahm in jener Zeit der Bl.-Unterricht das Verfahren und die Lehrmittel des gewöhnlichen Schulunterrichtes, auch des naturgeschichtlichen. Forderten nämlich die Pestalozzianer klare Veranschaulichung von Naturkörpern, so blieb doch die Lehrweise der Philanthropen, hauptsächlich Bilder der sinnlichen Betrachtung darzubieten (Elementarwerk Basedows), erbauliche Erzählungen anzuschließen und die Naturkörper, besonders die Pflanzen systematisch zu gruppieren, durchweg bestehen. Nur wurden im Bl.-Unterrichte, wenn er sich nicht gänzlich auf Schilderungen beschränkte, die gewöhnlichen Bilder durch Reliefabbildungen aus Papiermasse, Kupfer (Wien) und Holz, ausgestopfte Thiere und ein Allerlei ersetzt. Zwar erkannte J. W. Klein, der Pestalozzi der Bl.-Bildung, schon 1819, als dieser Unterricht in dieser Art und dazu nur gelegentlich betrieben wurde, die Nothwendigkeit natürlicher Veranschaulichung, wenn er schreibt: „Man führe den Zögling in den Garten, ins Feld, in den Wald, lasse ihn die Gewächse und ihre einzelnen Theile betasten, und er wird sie bald unterscheiden lernen, Gewächse pflanzen und ihrer warten. Von großen Bäumen lehre man ihn einzelne Theile, Blätter, Zweige, Rinde, u. s. w. kennen und gebe ihm die Höhe und Ausbreitung der Äste nach ungefährem Maße, um ihm einen Begriff von dem Ganzen zu verschaffen. Dann lasse man ihn Thiere (lebende) mit der nöthigen Vorsicht befühlen.“ So nähert sich Klein bedeutend dem jetzigen Standpunkte. Wenn er trotzdem den Realunterricht nur gelegentlich betrieb, wie V. A. Jäger 1834 über das Wiener Institut schreibt, so liegt dies in dem damaligen Zweck der Bl.-Bildung, dem das in jener Zeit noch wenig erkannte hohe Ziel der Naturkunde

sich weit unterordnen musste, sowie in den allgemein herrschenden Lehrplänen und dem Mangel an guten Lehrbüchern begründet. Das Verdienst, die Methode des naturgeschichtlichen Unterrichts durch Abstellen der Mängel und Abfassung trefflicher Werke außerordentlich gehoben zu haben, gebührt Lüben (1837). Er verlangte, die lesende Behandlung und Verschmelzung mit andern Realien, eine wissenschaftliche systematische Darstellung sei aufzugeben; nicht das System, sondern der Weg zu demselben durch Anschauen, Vergleichen, Beobachten wirklicher Naturkörper sei die wertvollste Frucht dieses Unterrichtes, der vom Nahen zum Fernen schreiten soll. Lange blieben die Forderungen Lübens in den Volksschulen und Bl.-Anst. unbeachtet. Der Geistesbildung durch das Allerlei und durch Leitfäden wurde eine zu große Bedeutung eingeräumt. So schreibt Dr. Hecke 1859: „In der N. kann der bl. Schüler wie die Sehenden nach einem bestimmten Leitfaden alle Reiche allmählich mitlernen“. Vergl. ferner Knies Reisen durch Deutschland, Nachricht der Anstalt zu Wiesbaden 1861/62 und der Anstalt zu Dresden 1862.

Dass die N. in der Jetztzeit einen hervorragenden Platz in der Bl.-Schule einnimmt, ist die Frucht des Emporblühens der Naturwissenschaft in den letzten Decennien, namentlich aber des Umstandes, dass durch den „Bl.-Freund“ und die Bl.-Lehrer-Congresse die Ideen, Arbeiten und Lehrmittelausstellungen einzelner Anstalten und Fabriken Allgemeingut geworden sind. Die alten Lehrmittel aus Eisen, Kupfer, Holz, Pappe, Leder, welche die Größenverhältnisse wenig berücksichtigten und die wesentlichen Merkmale dem Tastsinne unzureichend zuführten, verschwinden. An ihre Stelle treten schöne Präparate und ausgestopfte Thiere (Institut „Linnaea“ in Berlin, Schau-fuß-Dresden u. a.). Die Pflanzenkunde, welche nur dem sehenden Auge voll erschlossen werden kann, ist der Bl.-Schule mehr zugänglich gemacht durch naturgetreue, zum Theil vergrößerte, auf den Tastsinn berechnete, käufliche Nachbildungen des Bl.-Lehrers Clauson-Caas-Dresden 1891. Ferner ist durch Reliefkarten und Atlanten (Thiere und Pflanzen-theile), bearbeitet von Kunz-Illzach, sowie Hecke-Hannover, durch Vorträge über die Behandlung und Bedeutung solcher natur-

geschichtlicher Bilder letzteren der geeignete Platz in der Bl.-Schule angewiesen. (S. Congressberichte von Kiel und München, Lehrmittelvezeichnis des Kieler Congresses.) Auch die neuesten Bahnen des N.-Unterrichts, welche nicht Kenntniss der Arten, sondern Kenntniss der Natur als Ganzes, als Lebensgemeinschaft und daher Behandlung von Naturgruppen als Endzweck fordern, beginnen sich auf den Bl.-Unterricht zu erstrecken (s. auch Schülerausflüge). Zu einem derartigen Betriebe dieses Unterrichtsganges fehlen den Bl.-Anst. zur Zeit noch Nachbildungen von Naturgruppen.

b) Bedeutung des N.-Unterrichtes. Der naturkundliche Unterricht beeinflusst ganz bedeutend die formale Bildung. Schon die Bevorzugung des Anschauungsunterrichts in den Unterclassen der Bl.-Schule, zu dessen Abzweigungen die Naturkunde in erster Linie gehört, weist auf die hohe Stellung letzterer Disciplin hin. Ununterbrochen anregend wirkt die äußere Natur durch die Sinne auf das geistige Leben des Bl. Gehör, Geruch, Geschmack empfangen fortdauernd ihre Eindrücke unwillkürlich aus der Natur, und der Tastsinn braucht nur in das volle Naturleben hineinzugreifen, um das Bildende in Fülle zu genießen. Werden diese Sinne nun in synthetischer Weise geleitet und geübt, so verschärfen sie sich dergestalt, dass der Schüler schnell und bestimmt die charakteristischen Eigenthümlichkeiten der einzelnen Naturkörper auffasst. Mit dieser Sinnesübung ist naturgemäß eine geistige Erfassung des Gegenstandes und auf die Dauer die Erwerbung eines wertvollen Vorstellungsschatzes verbunden. Da eine Besprechung die Sinnesthätigkeit stets begleitet, da Wort und Anschauung, Eigenschaft oder Thätigkeit und ihre sprachliche Bezeichnung unmittelbar verbunden auftreten, so wird die Sprache aus dem Gebiete der mechanischen Aneignung in das Gebiet des Wesenhaften hinübergeleitet.

Die sinnlichen Wahrnehmungen ergeben nun zunächst Individualvorstellungen. Ein vollsinniger Schüler operiert mit diesen auch außerhalb der Schulzeit oft, und durch die darin liegende Wiederholung befestigt sich sein Geistesmaterial. Wenn dennoch für den Lehrer der Sehenden die Befestigung durch Wiederholung des Stoffes nothwendig ist, wie vielmehr für den Bl.-Lehrer, da

dem Schüler dieselbe Anschauung nicht oft geboten werden kann. Würde diese Wiederholung sich in der Bl.-Schule nur auf Beschreibung der Einzeldinge beschränken, so entstünde im Geiste des Kindes ein todttes Capital, das bald vergeudet wäre. Nun aber weist die Lust des Bl. am Vergleichen und Classificiren schon darauf hin, dem neuen Unterrichtsgegenstände stets Verwandtes oder auch Conträres an die Seite zu stellen. Geschieht dies in der N. durch Heranziehung des Behandelten, so dass geistig abstrahiert und combinirt, das Ungleicheartige vom Gleichartigen getrennt wird, entsteht auf diese Weise im Geiste des Kindes ein elementares natürliches System seiner naturwissenschaftlichen Kenntnisse, so müssen die mit sinnlich erworbenen Anschauungen operirenden Seelenthätigkeiten des Urtheilens, Schließens und Begriffbildens ein Denkvermögen wecken, wie es in dem Grade kaum einer andern Disciplin möglich ist. Nicht minder wird durch die Beziehung des Neuen auf das Alte, des Entfernten auf das Heimische, des nicht Veranschaulichungsfähigen auf Ähnliches die Phantasie gezügelt und berichtigt, das Gedächtnis reproductionsfähig gemacht. Das Chaos wird dem Bl. zu einem lebendigen Kosmos, das er in späteren Jahren selbständig, wenn auch in beschränkterem Maße, weiter erforschen kann.

Georgi-Dresden schreibt (1857) zur Charakteristik des Bl., die starre Unempfindlichkeit vieler Bl. für alles, was um sie her geschieht, sei wesentlich eine Folge von Mangel an Kenntnis der Dinge. Wendet man diesen das Gefühlsleben treffenden Mangel auf die N. an, so ist sie besonders geeignet, diesen Mangel zu beseitigen durch Weckung eines regen Natursinnes. Die Behauptung, zur Weckung der Natursinnigkeit gehöre ein schauendes Auge, ist nicht ausschließlich richtig. Schon die Beschreibung der Gegenstände an und für sich, wobei der Bl. dieselben als etwas Lebendes, Werdendes, nach Wegnahme der Lebensbedingungen gleich ihm Vergängliches erkennt, ist geeignet, Interesse an den Naturdingen zu erwecken. Verstärkt wird der Natursinn, wenn der Unterricht so weit als möglich den Grundsatz berücksichtigt: Jeder Naturkörper besteht aus einem System von Zwecken. Zwar setzt die Zweckbestim-

mung eines jeden Theiles einen Naturforscher voraus; aber viele leicht erkennbaren Zwecke sind auch dem Tastsinn des Bl. zugänglich. (Bau der Ente, des Maulwurfs, frühe Blütezeit der Weiden. Zweck des Duftes versteckt stehender Blumen, Behaarung an sandigen Stellen wachsender Pflanzen, Schutzaffen des Hasen.) Erinnert man sich endlich der künstlichen Bienenzellen, des Fuchsbauers, des Wandertriebes der Zugvögel etc., so stößt der Bl. auf ein instinctives Leben, das dem menschlichen Denken ähnlich ist.

Auch zur ästhetischen Bildung liefert die N. manchen Beitrag. Selbstverständlich bleibt das Ohr des Bl. Hauptvermittler ästhetischer Genüsse; es sei hier an die vielstimmige Vogelschar, das Rauschen der Bäume in der Waldesstille, das Murmeln des Baches, das Brausen des Wasserfalles erinnert. Auch die Vermittlung der Hand ist nicht zu unterschätzen. Denn das Betasten vollendeter Naturformen, an denen die Harmonie der Theile, die Zartheit derselben (Blüten) wohlthut, muss den Schönheitssinn beleben. Selbst das Beobachten von Missgestalten wirkt in dieser Richtung; denn wie der Schatten das Licht nur hebt, so das Unschöne das Schöne.

Es ist einleuchtend, dass ein gepflegter Natur- und Schönheitssinn auch die Religiosität des Bl. fördert. Die erkannte Zweckmäßigkeit im Thier- und Pflanzenreich, das Werden und Bestehen der Naturobjecte führt ohne ausführlichen Hinweis zum Gesetzgeber der Natur. Sodann bieten die Naturkenntnisse oft den in den Religionsstunden zu weckenden Erkenntnissen die Grundlage. Die Poesie der Naturpsalmen, die Naturbilder der biblischen Reden und Parabeln würden ohne sinnliche Naturbetrachtung dem Bl. unverständlich bleiben, und sein Gemüth entbehre der tieferen Anregung.

Die N. in der Bl.-Schule verfolgt schließlich auch einen materialen Bildungszweck. Jede Einzelbeschreibung bietet der Hand eine Menge Formen, die der Bl. im Modellier- und Zeichenunterrichte nachbilden kann. Ohne Bildung in seiner eigenen Welt lebend, soll der Unterricht den Bl. in das praktische Leben versetzen. Ein solches Bedürfnis befriedigt der naturkundliche Unterricht in erster Linie. Nicht nur erfasst der Geist des Bl. die Naturgegen-

stände, ihre Bedeutung im Haushalte der Natur, er erkennt auch die culturhistorische Bedeutung für das Menschenleben in Ökonomie, Handel und Gewerbe, für Gesundheit und Krankheit, Nahrung und Kleidung. In der Gesundheitslehre erlangt er Aufschluss über die Beschaffenheit seines eigenen Leibes, über die Gesetze seiner Entwicklung und Pflege. Solche Erkenntnis wird ihn antreiben, seinen Körper, der infolge des mangelnden Augenlichtes ganz besonders in Gefahr steht, mit Sorgfalt zu behüten und zu pflegen. Vergleicht er sich selbst als Einzelglied im Weltall mit den übrigen Lebewesen, so fühlt er mit dem Sehenden seine Menschenwürde, die hohe Stellung, die dem Menschen vom Herrn der Schöpfung zu theil wurde. Es darf nun auf ihn nicht mehr angewandt werden das Wort des Pädagogen Diesterweg: „Ein Zurückbleiben in den Naturkenntnissen ist eine Verkommenheit ohne gleichen.“

Froneberg.

Naturlehre s. Physik.

Naumann,

Ewald, geboren am 24. October 1860 zu Barmen, erblindete kurz nach der Geburt infolge von Blennorrhoe, besuchte zunächst eine Kleinkinderschule und sollte sodann dem Unterrichte in der Volksschule anwohnen. Da man hier mit ihm nichts anzufangen wusste, wurde er entlassen und im Jahre 1869 in die Bl.-Anst. in Dären gebracht. Dem Wunsche der Eltern gemäß, sollte N. zum Musiker erzogen werden, doch war nur geringes Talent vorhanden, sowie auch die Eignung zur Handarbeit keine genügende war. Die Institutsleitung beschloss daher, N. zum

Sprachlehrer zu bilden und hiezu hatte N. die erforderliche Befähigung. 1881 konnte er aus der Anstalt entlassen werden. Durch Vermittlung Director Meckers erhielt N. ein Stipendium, das ihm ermöglichte, das Athenäum in Lüttich durch zwei Jahre zu besuchen und gründliche Sprachstudien zu pflegen. N. wurde zwar nur als Hospitant (Auditeur) zu den Vorlesungen zugelassen, doch wurde ihm die Wahl derselben freigestellt. Hier studierte er durch 35 Wochenstunden und erhielt weiter private Nachhilfe in englischer Conversation. 1882 nach Barmen zurückgekehrt, hatte er anfangs mit mancher Schwierigkeit zu kämpfen, doch ist er heute als Sprachlehrer in ganz gesicherter Existenz, so dass er und seine Familie in bescheidenem Wohlstande zu leben vermögen.

Neapel (Napoli), Italien. Das Hospiz „S. Ginseppe e S. Lucia“ ist ein Theil des großen königlichen Armenhauses in N. Es wurde 1818 durch König Ferdinand I. eröffnet. Gegenwärtig ist es zugleich Unterrichtsanstalt und Asyl, doch blieb letzteres immer im Vortheile



Ewald Naumann.

gegen erstere, so dass die Entwicklung desselben eine unvollständige und ungenügende geblieben ist. Der Lehrer Dominik Martuscelli, der die misslichen Verhältnisse bei der Unterweisung der Bl. beobachten konnte, gründete aus eigener Initiative und mit eigener Verantwortlichkeit 1873 ein neues Bl.-Institut, welchem er den Titel „Istituto Principe“ gab. Unter der tüchtigen Leitung des Gründers entwickelte sich die Anstalt ganz außerordentlich. Dieser Anstalt ist auch ein

Mell, Blindenwesen.

Asyl für kleine bl. Kinder angegliedert, welches diese in Pflege nimmt und für den Eintritt in die Hauptanstalt entsprechend vorbereitet. Aus der Anstalt, in der die Musik besonders gepflegt wird, sind bereits mehrere hervorragende Pianisten und Orgelvirtuosen hervorgegangen.

1869 hat in N. Cavaliere Leopoldo Rodino ein kleines Institut für arme bl. Mädchen errichtet, das er mit Hilfe einer hochherzigen englischen Dame, namens Strachau, ausgestalten konnte. Obwohl die Anstalt, die nur 15 bis 20 Mädchen beherbergt, sich nicht bedeutend vergrößern konnte, leistet sie doch im Unterrichte der Zöglinge ganz Vorzügliches und besonders die Arbeiten der Mädchen könnten nicht vollkommener gelehrt werden wie hier.

Vitali.

Neid. Sollte man der Behauptung des bl. Baczko Glauben schenken, dass der N. neben anderen Fehlern vorzüglich durch das Gesicht geweckt werde, so müsste man sagen, dass Bl. keinen oder nur wenig N. empfinden. Es scheint dies auch wirklich der Fall zu sein, doch werden wohl auch noch andere Umstände, besonders Anspruchslosigkeit und Bescheidenheit des Bl. ihren Theil dazu beitragen, neidische Empfindungen weniger intensiv auftreten zu lassen. Einen Beweis hiefür hat man in der That in dem Verhalten Bl., indem dieselben beim Anhören von Vorzügen oder vom Glücke anderer ganz ruhig und unberührt bleiben und durch keinerlei Äußerung wirklichen N. zu erkennen geben. Ob nicht in der That das Gefühl, das wir als N. bezeichnen, sich doch regt, lässt sich eben nicht feststellen. Das hat man allerdings bemerken können, dass Bl. nicht selten dem Sehenden neidisch sind wegen der Vortheile, die er durch den Gesichtssinn erhält. Aber auch in solchen Fällen ist die Äußerung des N.-Gefühles eine nicht stark hervortretende.

Bl.

Neth, Johann Martin, zu Itzehoe im Holsteinischen um das Jahr 1683 geboren, hatte in seinem fünften Lebensjahre das Unglück, durch Blattern gänzlich seines Augenlichtes beraubt zu werden. Als im Jahre 1693 der berühmte Orgelspieler Rosenbusch nach Itzehoe berufen wurde, nahm er sich des jungen N. an und unterrichtete ihn acht Jahre lang unentgeltlich sowohl im Singen als auch in der Musik

überhaupt, ferner auf der Orgel und in der Composition. Durch eigene unermüdliche Übung brachte er es allmählich auch auf anderen Instrumenten zur größten Fertigkeit, so dass, als sein Lehrmeister Rosenbusch (1713) den Ruf nach Glückstadt erhielt, er durch einstimmige Wahl zu dessen Nachfolger als Organist zu Itzehoe ernannt wurde. N. starb daselbst im Jahre 1756.

Netzen, Netzstricken, Filieren, eine seit Beginn der Bl.-Bildung im Gebrauche befindliche Handarbeit, die besonders von Mädchen verrichtet wird. Im Pariser Institute war die N.-Arbeit eine der ersten, hier aber ebenso von Knaben als von Mädchen geübten Beschäftigungen. Heute wird das N. noch in vielen Instituten mit Erfolg ausgeübt, und besonders dort, wo Hängematten begehrt und entsprechend bezahlt werden, kann sich das N. als lohnender Erwerb erweisen. Feinere N.-Arbeiten, die sogenannte Filetarbeit mit zwei Nadeln, lassen sich selbst von weniger geschickten jüngeren Mädchen ausführen, während die groben N.-Arb. mit Nadel und Walze, Stab und Netzstock schon etwas mehr Geschicklichkeit und namentlich Kraft beanspruchen. In Seestädten können Fischernetze ganz guten Absatz finden, und es empfiehlt sich die Einführung dieser Arbeit auch in Anstalten, wo Bindfaden erzeugt werden, so dass man das Material billig in der Hand hat. Über das N., wie es im Beginne der Bl.-Bildung gemacht wurde, berichtet Klein in seinem Lehrbuche pag. 303, Guillié, Versuch über den Unterricht der Bl., übersetzt von Knie pag. 183, wo auch der Übersetzer seine Wahrnehmungen mittheilt.

M. M.

Netzhautablösung (*Amotio retinae*). Die normale Function der Netzhaut ist daran gebunden, dass die letztere in normalem Zusammenhange mit der Aderhaut, von welcher sie zum Theil ernährt wird, sich befindet. Durch Geschwülste, durch Bluterguss zwischen Ader- und Netzhaut (bei Verletzungen), durch Schrumpfung des Glaskörpers u. dgl. m. wird die Netzhaut von ihrer Unterlage abgehoben und dadurch ihrer Function verlustig: das Auge wird blind. Je nach der Entstehungsursache spricht man von: traumatischer (durch Verletzungen), idiopathischer (ohne nachweisbare Ursache) und symptomatischer N. (durch Geschwulstbildun-

gen der Aderhaut.) Sehr häufig tritt N. in Augen mit hochgradiger Kurzsichtigkeit (Staphyloma posticum) ein, und ist daher eine der häufigsten Ursachen der Erblindung solcher Augen. N. schließt sich endlich auch an Iridocyclitis (Iridochorioiditis) an und ist meist die Ursache des Verlustes der Lichtempfindung mit „compliciertem“ Stare befallener Augen. — Im Beginne der Erkrankung ist das Auge (ausgenommen die letzteren Fälle) äußerlich normal, oder es erscheint nur bei bestimmten Stellungen die Pupille gefärbt; später tritt häufig Starbildung hinzu, und Verkleinerung des ganzen Auges (Phthisis bulbi) kann die Scene schließen. Ist die N. Folge einer Neubildung im Augennern, so gesellt sich gewöhnlich frühzeitig Glaucom hinzu, doch wird der Kranke oft auf seine das Leben bedrohende Erkrankung erst aufmerksam, wenn die Neubildung die Augenhäute durchwuchert hat, der Augapfel vergrößert, vorge-drängt wird. Nur schleunigste Entfernung solcher Augen kann dem betroffenen Kranken das Leben retten, im gegentheiligen Falle schließen sich gleichartige Neubildungen im Gehirne, in den inneren Organen (Leber) an, an denen der Kranke jämmerlich zugrunde geht.

Dr. Elschnig.

Netzhautschwund s. Retinalatrophie. **Neugierde** wird kaum anders als wie bei Sehenden auftreten. Aus der Lebensweise einzelner Bl., die doch mehr von der Allgemeinheit abgeschlossen sind, oder in kleineren Gemeinschaften Bl., wohin auch weniger Nachrichten von außen eindringen, wird N. nicht selten durch Besuche, be-

sondere Vorfällenheiten und andere Umstände erregt werden können. All dies würde aber unter denselben Umständen bei Sehenden auftreten, daher ein principieller Unterschied oder ein besonderes Verhalten bei Bl. nicht zu constatieren ist. *Bl.*

Neuhausen, Mädchenheim, sich unter München.

Neukloster, s. Mecklenburg-Schwerin. **Neulerehenfeld**, sich unter Wien.

Neumann, Wilhelm, Director der Prov. Bl.-Anst. in Neutorney bei Stettin, wurde am 3. October 1841 zu Rekow bei Cammin in Pommern geboren. Sein Vater war daselbst Förster. Nachdem er bei einem alten Lehrer vorgebildet worden war, besuchte er das Seminar in Cammin und wurde nach Absolvierung desselben am 1. October 1862 als Lehrer an die Bl.-Anst. in Neutorney berufen. Da er damals der einzige sehende Beamte war, so musste er die ganze Buchführung für seinen bl. Vorsteher, Gröpler (s. d.), übernehmen. Als dieser 1874 sein Amt niederlegte, wurde N. zum Leiter der Anstalt bestellt. Aus kleineren Verhält-

nissen erhob N. die Bl.-Anst. zu ganz anerkennenswerter innerer Entwicklung, und er wusste das Interesse derart zu wecken, dass man bl. Kinder sehr gern dem Institute übergab. Es verdoppelte sich auch während der Amtsthätigkeit N.s die Zahl der Zöglinge. Er führte neue Lehrgegenstände ein, erweiterte andere, insbesondere den Turnunterricht so, dass eine gehörige körperliche Thätigkeit entwickelt werden konnte. In den Werkstätten herrschte vermehrte Thätigkeit; besonders die Neueinführung der Seilerei, Bürstenbinderei und des Filierens



Wilhelm Neumann.

erwies sich als vortreffliches Mittel, die Erwerbsfähigkeit der Zöglinge zu heben. Seine Fürsorge für die Entlassenen bewies N. durch die Gründung eines Bl.-Heims, das er vorläufig in Mieträumen unterbrachte; seine Hoffnung, ein eigenes Gebäude hierfür zu erlangen, gieng ihm nicht in Erfüllung; dies scheiterte hauptsächlich an dem Umstande, dass entsprechende Baugründe in der Nähe der Anstalt nicht zu erzielen waren. N.s Leben war besonders durch ungefärbte Frömmigkeit, reine Liebe zur Bl.-Bildung, Treue und Gewissenhaftigkeit im Dienste gekennzeichnet. Dies letztere brachte ihm infolge der stets steigenden Anforderungen an seine Thätigkeit bei der sich vergrößernden Anstalt infolge Überanstrengung eine schlimme Nervenkrankheit, der er am 11. December 1895 erlag. (Bildfdr., 1896, pag. 56.)

Neuritis optica, s. s. Schnerventzündung.

Neu-Torney, Vorort von Stettin in Pommern. Die hier bestehende Provinzial-Bl.-Anst. wurde zuerst als Anstalt für Knaben von dem bl. Gröpler (s. d.) 1850 als Privatunternehmung gegründet. 1857 wurde eine Abtheilung für bl. Mädchen ins Leben gerufen und diese 1860 mit der gleichen rechtlichen Selbständigkeit wie die Knabenabtheilung ausgestattet. Wiewohl schon 1852 die Anstalt den Charakter eines Provinzial-Institutes hatte, erfolgte doch erst 1879 die Übernahme derselben in die Verwaltung der Provinzialbehörde von Pommern, und seit dieser Zeit wird sie nach Maßgabe der Provinzial-Ordnung und eines eigenen „Reglements für die Verwaltung der Provinzial-Bl.-Anst. zu N.-Stettin“ administriert. Als Gröpler 1874 pensioniert wurde, trat Neumann (s. d.) die Leitung der Anstalt an, und nach dessen Tode ward Gamradt als Director bestellt. (Vergl. die Artik. Gröpler und Neumann.)

Neuwied, Bl.-Anst., s. s. unter Rheinprovinz.

Newcastle-upon-Tyne, Hauptort der englischen Grafschaft Northumberland. Home Teaching Society for the Bl. in N. Gateshead and Neighbourhood, gegründet 1867, bezweckt die Wohlfahrt erwachsener, ausgebildeter Bl., welche keine Aufnahme in ein Asyl finden, dadurch, dass sie in ihren Wohnungen aufgesucht und unterrichtet und dass ihnen verschiedene Unterstützungen geboten werden.

1897 bemühte sich der Verein um etwa 200 bl. Personen. — Die Royal Victoria School for the Bl., die 1838 gegründet wurde, bietet Bl. beiderlei Geschlechtes Unterricht, Verpflegung und fernerhin Beschäftigung in Handwerken. Das Aufnahmealter ist auf 5 bis 16 Jahre festgesetzt, die Aufnahme selbst verfügen die Vorstände der Anstalt, doch haben diejenigen Bl., die aus den nördlichen Grafschaften stammen, den Vorzug. Die Internisten bleiben in der Anstalt 5 bis 7 Jahre. Die Auswärtigen sind als Werkstättenbesucher anzusehen. 1897 wurden 65 bl. Personen durch die Anstalt betreut. — Außerdem besteht in N. noch eine Werkstätte für Bl., welche 1870 ins Leben gerufen wurde und brotbringende Beschäftigung ca. 15. bl. Personen vermittelt.

Newport, Municipalstadt in der englischen Grafschaft Monmouth. 1865 wurde hier die Blind Aid Society gegründet; der Verein hat einen geregelten und systematischen Besuch von Bl., deren Unterricht im Lesen und Schreiben sowie in Handarbeiten und Musik zum Ziele. Es besteht eine größere Bibliothek zum Gebrauche der Bl. 1897 wurden ca. 15 Bl. durch den Verein unterstützt.

New-York, die größte Stadt und das Hauptemporium Amerikas, besitzt unter dem Titel N. Institution for the Bl. eines der größten Institute in Nordamerika. Dasselbe wurde 1831 durch ein staatliches Diplom anerkannt (chartered) und verdankt seine Entstehung der Intervention des Dr. Samuel Ackerly. Die Anstalt wurde 1832 unter der Leitung des ersten Superintendenten Johnes D. Kuss eröffnet und ist demnach die zweitälteste in Nordamerika. Sie zählt zu den sogenannten „Pionnieranstalten“ d. h. zu jenen Bl.-Instituten, welche die Verbreitung der Bl.-Fürsorge in Amerika durch ihr Beispiel und ihre Thätigkeit vermittelten.

Berümt ist die Anstalt geworden durch das sogenannte N.-System der Punktschrift, welches sich als selbständiges Punktschriftsystem darstellt und das durch die energische Thätigkeit des gegenwärtigen Superintendenten der Anstalt, Wait (s. d.), starke Verbreitung in den amerikanischen Bl.-Anst. gefunden hat. Die N.-Institution, welche gegenwärtig eine besondere Höhe der inneren Entwicklung erreicht hat,

wurde seit ihrem Bestehen von neun Superintendenten geleitet, von denen die meisten jedoch nur wenige Jahre an der Spitze der Anstalt standen; Wait jedoch ist bereits seit 1863 in ununterbrochener Folge der Jahre der Leiter dieser Institution!

Die Schule daselbst gliedert sich in die Elementarabtheilung und die Abtheilung für die akademischen Studien, wozu letzteren eine ganz besondere Ausdehnung gegeben ist, und bei denen neben Latein und Griechisch auch lebende Sprachen, insbesondere Deutsch und Französisch getrieben werden. Dass die englische Sprache und Literatur die größte Pflege erfahren, ist begreiflich. Weiter finden Naturwissenschaften volle Berücksichtigung und man ersieht, dass auf dem Lehrplane Physik, Chemie, Astronomie, Botanik, Zoologie, Geologie, Physiologie und Hygiene stehen. — Dem Musikunterrichte ist breiter Raum gegönnt und sehr gründlich werden alle Zweige der Musiktheorie behandelt.

1897 befanden sich in der Anstalt 180 Zöglinge beiderlei Geschlechtes. Die Anstalt gibt seit ihrem Bestande Jahresberichte heraus, von denen einige ziemlich umfangreich sind und fachwissenschaftliche Mittheilungen bringen; so z. B. enthält der Bericht vom Jahre 1867 den ausführlichen Organisationsplan des Institutes; der von 1881 eine gründliche Darstellung des N.-Musiksystems; der von 1891 eine Übersicht über Entstehung und Geschichte der tastbaren Literatur und Musik für Bl. etc.

Niboyet, Eugénie, französische Schriftstellerin, geboren 1797 zu Montpellier (Hérault) in Frankreich, gestorben 1883 zu Paris, trat in Beziehungen zum Bl.-Wesen durch ihre Schrift „Über Bl. und deren Erziehung“, welche 1836 zu Paris erschien und von der Gesellschaft der christlichen Moral preisgekrönt wurde. Frau N. war wissenschaftlich gebildet, sie leitete verschiedene Tagesblätter, die bestimmt waren, die Frauenrechte zu verteidigen, und sie übersetzte mehrere Werke dieser Richtung aus dem Englischen. 1848 schloss sie sich der freirechtlichen Bewegung an und präsierte in liberalen Clubs, was ihr verüßelt und wofür sie in satirischen Blättern auch lächerlich gemacht wurde. Dass N. jedoch manches in Bezug auf das Bl.-Wesen richtig erkannte, beweisen nicht nur die scharfe Kritik, die sie am National-Institute in Paris übte,

sondern auch die Vorschläge, die sie zur Besserung der Verhältnisse machte, wozu besonders die Aufforderung gehört, neue Institute in den Provinzen zu errichten und so eine den Fortschritt fördernde Concurrenz zu schaffen, ferner die Mahnung, die Bl. nur solche nützliche Dinge zu lehren, die Brot zu geben vermögen. Mag auch manches in dem Buche hart klingen, die Vertheidigung der Bl. gegen die Vorwürfe Diderots und der Wille, ihnen zu helfen, zeigen Liebe zu denen, über welche N. schreibt. Ihr Werk wurde 1839 von Knie übersetzt und in Berlin bei Nicolai herausgegeben. (Vergl. „Valentin Haüy“, Juli 1883.) *Nach A. Pourepory.*

Nicasius von Verdun (Nicaise de Voerden), von französischen Biographen fälschlich auch N. von Malines genannt, weil er einige Zeit diese Stadt bewohnte, geboren zu Heyst-op-den-Berg gegen 1440 und im Alter von drei Jahren erblindet. Er machte seine Studien an der Universität in Loewen, wo er sich mit großem Eifer der Philosophie zuwendete, u. zw. mit so großem Erfolge, dass er als erster bei der allgemeinen Promotion am 29. November 1459 hervorgieng. N. unterrichtete später an der Universität in Köln das canonische und bürgerliche Recht, wobei er lange wörtliche Citate aus den Rechtsschriften, aus dem Gedächtnisse brachte. Als er den Doctorsgrad erlangt hatte, erlaubte der Papst seine Weihe zum Priester, worauf er den Rest seines Lebens zur Verkündigung des Wortes Gottes verwandte. Es dürfte dies wohl der einzige Fall der Zulassung eines Blinden zur Priesterweihe sein, der auch Fr. v. Bönninghausen in seinem Tractatus juridico canonicus de irregularitatibus (Münster 1863—66), dem letzten hiemit sich näher befassenden Werke, unbekannt geblieben ist, was aus fasc. III, S. 195, n. 20 erhellt, wo gesagt wird, dass es kein Beispiel der Dispensertheilung an einen Blinden gäbe. — N. starb in Köln am 26. August 1492. (Rodenbach, Des Aveugles etc., pag. 68.)

Niederhäusern, Heinrich v., Superintendent der Northern Counties' Bl. Society, geboren am 8. September 1850 in London. Er entstammt einer alten Familie, deren Zweige in der Schweiz und im Elsass ansässig sind. In früher Jugend kam N. zu Verwandten seines Vaters im Berner Oberlande, um dort die Schule zu besuchen; auch machte er

mehrere Reisen auf dem Festlande, um sich zu bilden. Nach England zurückgekehrt, trat N. in die Dienste der Bl.-Gesellschaft in London, und in deren Vertretung besuchte er Devonshire und das nördliche England, um für die Sache der Bl. zu wirken und Gesellschaften zu deren Wohl zu gründen. Weitere Reisen in Deutschland, Holland und Schweden erweiterten seine Kenntnisse im Blindenfache. Seit 1873 ist er im Norden Englands thätig und hat u. a. in North-Shields eine Bl.-Bibliothek eingerichtet, die über 3500 Bände zählt; seit 1884 ist eine Presse aufgestellt, die unter seiner Leitung hauptsächlich in Moon'scher Schrift druckte; neuester Zeit werden auch Bücher im Braille'schen Systeme herausgegeben. N. ist ein genauer Kenner der Bl.-Verhältnisse in England, und er hat auch ein kleines Museum verschiedener, auf den Bl.-Unterricht bezughabender Apparate und Geräte zusammengestellt.

Niederlande,
s. Holland.

Niendorfer,
Johann Friedrich, bl. Uhrmacher im Städtchen Dame in Sachsen. Mit drei Jahren durch die Pocken erblindet, erlernte er im sechzehnten Jahre die Uhrmacherkunst derart, dass er durch deren Ausübung seinen Unterhalt finden konnte, und alle Arten von Uhren zur Reparatur und selbst zur Herstellung einzelner neuer Theile übernehmen konnte. (Vergl. Klein, Lehrbuch, pag. 424.)

Niesen, Christian, Privatgelehrter in Mannheim, später fürstbischöflicher Speier'scher Kammerrath, kann wohl als der erste Bl.-Lehrer betrachtet werden, wenn auch seine Thätigkeit fast gar nicht bekannt ist.

Um das Jahr 1772 übernahm er den Unterricht des bl., damals 16jährigen Weissenburg (s. d.), und ersann zu diesem Zwecke eine Reihe von Methoden und Hilfs-, beziehungsweise Lehrmitteln, um seinem Schüler richtige Begriffe beizubringen. Allerdings ward er darin von seinem sehr talentierten Schüler wesentlich gefördert, der manche Anregung gab oder Ideen zur Durchführung brachte. N. starb 1784 unbekannt in seinem Vaterlande. Von ihm sind

zwei Schriften vorhanden: Rechenkunst für Sehende und Bl., Mannheim 1773, und Algebra für Sehende und Bl., Mannheim 1777. Über N. finden sich Nachrichten in:

Neue Berlinische Monatsschrift, Januar 1808; Rheinische Beiträge zur Gelehrsamkeit, 1777, 1779 und 1781; La Roche, Briefe über Mannheim, Zürich 1791.

Nikolauspflüge,
s. Württemberg.

Nordamerika,
vereinigte Staaten von. Die hier befindlichen Bl.-Erziehungs-Anstalten sind, nach den Staaten beziehungsweise Territorien geordnet, folgende mit Schluss des Jahres 1886 gewesen:

Alabama, Academy for the Bl. in Talladega gegr. 1867; School for Negro Deaf Mutes and Bl. in Talladega, gegr. 1891. — Arkansas, School for the Bl. in Little Rock, gegr. 1867. — California, Institution for the Education of the Deaf and Dumb and the Bl. in Berkeley, gegr. 1860. — Colorado, Institution for the Education of the Deaf and the Bl. in Colorado Springs, gegr. 1874. — Florida, Institution for the Deaf and the Bl. in St. Augustine, gegr. 1885. — Georgia, Academy for the Bl. in Macon. — Illinois, Institution for the Education of the Bl. in Jacksonville, gegr. 1849. — Indiana, Institute for the Education of the Bl. in Indianapolis, gegr. 1847. — Iowa, College for the Bl. in Vinton, gegr. 1852. — Kansas, Institution for the Education of the Bl. in Kansas City. — Kentucky, Institution for the Education of the Bl. in Louisville, gegr. 1842. — Louis-



Heinrich von Niederhäusern.

siana, Institution for the Bl. in Baton Rouge. — Maryland, School for the Bl. in Baltimore, gegr. 1853; School for the Colored Bl. and Deaf-Mutes in Baltimore, gegr. 1872. — Massachusetts, Perkins Institution and Massachusetts School for the Bl. in Boston, gegr. 1829. — Michigan, School for the Bl. in Lansing, gegr. 1880. — Minnesota, School for the Bl. in Faribault, gegr. 1866. — Mississippi, Institution for the Education of the Bl. in Jackson, gegr. 1843. — Missouri, School for the Bl. in St. Louis, gegr. 1851. — Montana, School for the Deaf and Bl. in Boulder, gegr. 1894. — Nebraska, Institute for the Bl. in Nebraska City. — New Mexico, Asylum for the Deaf, Dumb and Bl. in Santa Fé, gegr. 1894. — New York, State School for the Bl. in Batavia, gegr. 1865; New York Institution for the Bl. in New York City, gegr. 1831. — North Carolina, Institution for the Deaf and Dumb and the Bl. in Raleigh, gegr. 1845. — Ohio, Institution for the Education of the Bl. in Columbus, gegr. 1837. — Oregon, Institute for the Bl. in Salem, gegr. 1873. — Pennsylvania, Institution for the Instruction of the Bl. in Philadelphia, gegr. 1833; Institution for the Bl. in Pittsburgh, gegr. 1867. — South Carolina, Institution for the Education of the Deaf and Dumb and the Bl. in Cedar Spring, gegr. 1855. — Tennessee, School for the Bl. in Nashville. — Texas, Institution for the Bl. in Austin, gegr. 1866; Institution for the Deaf and Dumb and the Bl. Colored Youth in Austin, gegr. 1887. — Utah, University of Utah (Departement for Bl.) in Salt Lake City; Utah State School for the Bl. in Ogden, gegr. 1896. — Virginia, Institution for the Education of the Deaf and Dumb and of the Bl. in Staunton. — Washington, School for Defective Youth in Vancouver, gegr. 1886. — West Virginia, School for the Deaf and the Bl. in Romney, gegr. 1870. — Wisconsin, School for the Bl. in Janesville, gegr. 1850. — Wyoming, Institution for the Bl. and the Deaf and Dumb in Cheyenne.

Außerdem sind noch neun Anstalten für Bl. vorhanden, welche als industrielle Werkstätten (5), als Asyle im allgemeinen (2) als Asyle für Mädchen (2) anzusehen sind. (Vergl. den Hauptartikel Amerika und die Art. über die einzelnen Anstalten, soweit Mittheilungen hierüber dem Herausg. zugekommen sind. Diese erscheinen unter der Bezeichnung der Stadt, in welcher sie sich befinden.)

Nordisk Tiedsskrift for Bl. etc. sieh unter Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Northampton, Hauptstadt der gleichnamigen engl. Grafschaft, besitzt zwei Veranstaltungen zum Wohle der Bl. a) N. and County Association for promoting the General Welfare of the Bl. Diese Vereinigung hat eine Werkstätte zur Beschäftigung von Bl. mit Korbflechten, Stuhlsitzbeziehen, Bürsten- und Mattenmachen eingerichtet, außerdem steht den Schützlingen des Vereines eine Bibliothek zur Verfügung.

b) Die N. Home Teaching Society for the Bl., gegründet 1879, vertheilt Bücher unter Bl. zur geistigen Beschäftigung derselben.

North-Shields, Marktstadt und Seebad in der englischen Grafschaft Northumberland. Hier besteht unter dem Namen Northern Counties Bl. Society eine 1873 gegründete Gesellschaft, die den Unterricht bl. Personen im Lesen der Moon- und Brailleschrift vermittelt, die bl. Leser mit Büchern versieht und sie in ihren Bestrebungen nach Arbeit und Bildung unterstützt. Die Gesellschaft besitzt eine Druckerei, in welcher zwei Pressen in Thätigkeit stehen, auf welchen unter anderen auch eine Quartalszeitschrift in Moontypen gedruckt wird. Der Verein, dessen Superintendent H. v. Niederhäusern (s. d.) ist, hat ungefähr 160 Bl. unter seiner Obhut.

Norwegen. Im Jahre 1858 wurde vom Inspector des Reichshospitals zu Christiania, F. Johansen, ein „Verein für Bl.“ gegründet, mit dem Zwecke, das Wohl der Bl. N.s zu fördern. Im Jahre 1859 hatte dieser Verein an die Regierung ein Gesuch gerichtet, um die Errichtung eines Bl.-Instituts auf Kosten des Staats zu erreichen. Dieses wurde nicht bewilligt, wohingegen nach königlicher Proposition die nöthigen Mittel gewährt wurden, um die Verhältnisse an auswärtigen Bl.-Anst. zu studieren, und es wurde dem genannten Vereine ein jährlicher Beitrag bewilligt zur Erhaltung einer von demselben nach einem vom Könige approbierten Plane zu errichtenden Anstalt. Nachdem der designierte Anstaltsdirector, cand. B. Roggen, sich sechs Monate an der Bl.-Anst. zu Kopenhagen aufgehalten und mehrere andere Bl.-Anst. besucht hatte, wurde das neue Institut zu Christiania am 1. August 1861 unter seiner Leitung eröffnet. Nach seinem Tode im Jahre 1867 wurde cand. theol. A. Mathiesen (s. d.) als Vorsteher und erster Lehrer angestellt. Die Schülerzahl ist etwa 70, die Zahl der Schulclassen 6. Für Schwachbegabte ist eine besondere Classe eingerichtet. Die Schulfächer sind Religion, Muttersprache, Schreiben (mit Benutzung des dänischen Guldberg-Apparates für Bleifederschrift), Rechnen, Geographie, Geschichte, Naturkunde, nebst Fröbel-Übungen und Modellieren, Gesang und Gymnastik, außerdem Orgel, Pianoforte und andere Instrumente. — Weiter werden gelehrt Hand-

arbeit (darunter Bandweben, Hand- und Maschinen-Nähen, Spanarbeit, Schuhflechten und Rohrstuhlflechten), Korbmacherei (mit Matten- und Stuhlflechten), Tischlerei, Drechslerei, Bürstenbinderei und Schuhmacherei. Die Schulbücher mit erhabenem Drucke werden aus der Kopenhagener Bl.-Anst. bezogen. Das Aufnahmealter ist von 9 bis über 20 Jahre.

1886 wurde zu Glöshaugen bei Trondhjem eine zweite Bl.-Anst. errichtet. Diese war zum Theil privat, wurde aber sowohl vom Staate wie von verschiedenen Communen unterstützt, indem der Unterricht aus Staatsmitteln, der Unterhalt der einzelnen Zöglinge aus communalen Mitteln gedeckt wurde. Diese Anstalt gieng indes ein und wurde durch eine andere, die öffentliche Bl.-Schule zu Kläbu ersetzt. Außerdem besteht in Christiania eine vom bl. Lönvig (s. d.) errichtete Handwerkschule für Bl.

Die sogenannte Bl.-Mission gibt Schriften, namentlich religiösen Inhaltes, in Hochdruck heraus.

Nach dem Gesetze vom 8. Juni 1881, den Unterricht abnormer Kinder betreffend, besteht in N. Schulzwang für bl. Kinder, und 1886 trat derselbe bei Errichtung der Bl.-Schule zu Trondhjem in Kraft, indem dadurch die nöthige Anzahl von Erziehungs- und Unterrichts-Anstalten für Bl. erzielt wurde.

Zur Aufnahme berechtigt sind bl. Kinder beiderlei Geschlechtes, vom erreichten 9. bis zum erreichten 21. Jahre, und der Aufenthalt ist auf acht Jahre festgesetzt.

Am 1. Juni 1898 ist das Bl.-Institut zu Christiania in die Verwaltung des Staates übergegangen und wird, ebenso wie die Bl.-Schule zu Kläbu, aus öffentlichen Mitteln erhalten.

Moldenhauer.

Norwich, Hauptstadt der englischen Grafschaft Norfolk. Das Asylum and School for the Indigent Blind, ist eine der ältesten Bl.-Anst. Großbritanniens, da es bereits 1805 gegründet worden ist. Es stellt ein Heim für ältere Bl. und eine Internatschule für bl. Kinder und Erwachsene dar. Die Bewerber um Aufnahme in das Heim dürfen nicht unter 55 Jahren, die in die Schule nicht unter fünf Jahren alt sein; die letzteren müssen bildungsfähig und durchaus gesund, sowie nahezu

oder vollständig bl. sein. 1897 waren daselbst aufgenommen: zwölf Bl. im Asyl, 33 bl. Kinder in der Schule, außerdem noch fünf auswärtswohnende Schulkinder.

Notenschreibmaschine für Bl. Während der Melograph oder die N. ein Apparat ist, der am Clavier angebracht wird, um das Niederschreiben der Noten während des Spieles zu bewerkstelligen, haben wir bei der N. für den Gebrauch der Bl. einen Apparat zu verstehen, der mit der Hand regiert wird und es erlaubt, die Notenzeichen, die der Schreiber im Kopfe hat, zu Papier zu bringen. Der erste solcher Apparate ist wohl die auf dem Stacheltypensystem beruhende N. des Freisinger Institutes (ca. 1830) gewesen. Die Versuche Kleins, durch Stacheltypen Noten herzustellen, sind nicht als vollständiger Apparat anzusehen, wie es die Freisinger Maschine thatsächlich war. Das Volumen der Schrift, welches sie, um überhaupt tastbar zu sein, besitzen musste, ließ eine ausgedehntere Verwendung ebenso wenig zu, wie die sehr langsame Arbeit mit dem complicierten Apparate. Eine compendiösere, sinnreich zusammengestellte Vorrichtung ist die N. von Colard-Vienot (Paris 1870) construierte, die durch ein System von beweglichen Typen mit Hilfe eines leichten Druckes auf Pausepapier kleine, wohlgeformte Noten entstehen lässt; auch diese zarte Maschine hat keine größere Verbreitung gefunden. Neuester Zeit ist unter Leitung des Musiklehrers Schiött (s. d.) in Kopenhagen eine in mechanischer Beziehung bemerkenswerte N. construiert worden, die wohl nur ein Unicum bleiben dürfte, da ihre Ausführung große Geldsummen fordert. Die Behandlung der Maschine ist keine besonders complicierte, doch erfordert sie große Aufmerksamkeit, um eine lesbare Notenschrift, die der Bl. mit Bleistift, Schablonen folgend, herstellt, zu erzeugen. Bekannt wurde ferner die von einem bl. Italiener, Esposito Gennaro (s. d.), in Neapel construierte einfache N., die aber auch wenig Aussicht hat, allgemeinere Verbreitung zu erlangen. Die aufgezählten Arten der Construction einer N. sind die wichtigeren unter den verschiedenen Versuchen, die namentlich von Bl. selbst unternommen worden sind, sich das Niederschreiben musikalischer Gedanken zu erleichtern. Es ist aber keiner als vollkommen gelungen zu betrachten, und neben

dem eigenhändigen Niederschreiben der Compositionen in der Musik-Punktschrift wird das Dictieren der Composition einem sehenden Notenschreiber wohl das häufigste Mittel zur Niederlegung von Musikalien durch Bl. bleiben. S.

Notenschreibtafel von Chese ist in den *Transact. der Londoner Societät*, Vol. V., pag. 98, beschrieben. Dieselbe ist ein Kissen auf einem kleinen Rahmen, der zur Spannung einer Reihe von Fäden dient, welche die Notenlinien darstellen und je nach der Octave von verschiedener Stärke sind. Zur Bezeichnung der Noten selbst dienen Stifte mit oder ohne Köpfe. Diese sind auch verschieden gestaltet und daher von verschiedener Bedeutung und von verschiedenem Werte. Die Takte werden durch Drähte, die an den abgelenkten Enden eingesteckt werden, abgegrenzt. Die „Charaktere“, deren man sich zur Bezeichnung bedient, werden in einem Fächerkasten aufbewahrt und sie müssen gut in den einzelnen Abtheilungen getrennt sein. Der Bl. steckt nun nach Bedarf die Stifte etc. ein und kann auf diese Art ein ihm dictiertes Musikstück oder eine seiner eigenen Compositionen tastbar herstellen. Die Maschine lässt sich übrigens auch zum Briefschreiben, Lesen, Rechnen etc. verwenden. (Vergl. Martins Unterricht in der natürlichen Magie, 13. Bd., 1798.)

Notenschrift der Sehenden, für Bl. eingerichtet. Wie in früherer Zeit Sehende sich in Ermangelung eines sehenden Clavierlehrers an bl. Musiker mit der Bitte um Unterricht wandten, so haben in neuerer Zeit besonders begabte bl. Musiker aus sich heraus darnach getrachtet, die erlernte Kunst in den Dienst der Sehenden zu stellen, an Erwachsene wie Kinder Clavierunterricht zu ertheilen und sich dadurch eine nicht unbedeutende Einnahmequelle zu eröffnen. Beim Unterrichte der letzteren stießen sie naturgemäß dadurch auf Schwierigkeiten, dass sie nicht im Stande waren, dem Schüler die Kenntniss der N. des Sehenden zu vermitteln. Von dem Bestreben geleitet, das berechnete Verlangen der Bl. nach Selbstständigkeit zu stillen, hat man das Notensystem mit allen vorkommenden Zeichen in Relief dargestellt und mit Erläuterungen versehen. Dem Bedürfnisse der bl. Musiker entsprechend, sind nicht allein Compositionen der Meister, sondern auch Werke instruc-

tiver Art, wie Clavierschulen, Etuden etc., wie sie der sehende Schüler lernen soll, in die Braille'sche Musikschrift übertragen worden. Ein den Reliefzeichen beigefügtes Verzeichnis der Nummern der Stücke aus der Clavierschule gibt dem Musiker Anhaltspunkte, wo die Erklärung der neuen successive auftretenden Zeichen stattzufinden hat. Die großen Herstellungskosten der Reliefzeichen ließen es nicht rathlich erscheinen, ganze Stücke, bei denen auch nicht alle Zeichen zur Darstellung gelangen können, auf Kosten der Deutlichkeit zur Anschauung zu bringen.

In historischer Beziehung wäre darauf hinzuweisen, dass die ältesten Notenzeichen in Relief von Maria Theresia von Paradis benutzt wurden, wiewohl sie eigene einfache Zeichen für ihren Gebrauch besaß und beim Componieren benützte. In Paris sind sodann Darstellungen von Notenzeichen im Reliefdruck erschienen. Mit der Stachelmethode haben sodann Wien, besonders aber Freising die gebräuchlichen Notenzeichen tastbar hergestellt. Später (1840—1860) ward die Masseschrift und noch später (1870) die Vitalitinte zur Darstellung von Notenzeichen benutzt. Selbst die Ektypographie ward auf Musikalien angewendet. Einen sehr schönen mechanisch erzeugten Druck brachte ca. 1850 Glasgow, und einige Jahre darauf ward durch lithographischen Druck, indem die Steine sehr tief geätzt wurden, in Wien ein Heftchen mit „Notenzeichen für Sehende zum Gebrauche der Bl.“ herausgegeben. In neuester Zeit sind Werke erschienen, die bezüglich ihrer Ausführung in technischer Beziehung sehr vollkommenes liefern. Zunächst ein umfangreiches Werk dieser Art, das sogar die Darstellung von Partituren dem Bl. erkennbar macht, in Kopenhagen; ferner ein besonderes, den praktischen Bedürfnissen des Bl. Rechnung tragendes Werk: *Krage-Kunz*, „die N. der Sehenden“, Verlag der Bl.-Anst. in Düren (2 M.) und ein Ergänzungstheil zur Damm'schen Clavierschule, ebenda.

Krage.

Notensetzbrett oder **Notensetzttafel**, eine voluminöse, aber einfache Vorrichtung, um Noten, bezw. Musikstücke tastbar herzustellen, deren sich zuerst Maria Theresia v. Paradis (s. d.) 1780 bediente. Ein über meterlanges Brett ist mit den fünf Notenlinien, stark erhaben, versehen; über und

unter diesem System befinden sich Drahtlinien, welche die Höhe oder Tiefe der gestrichenen Noten nachweisen sollen. Jede Linie, jeder Zwischenraum zwischen diesen, ist mit einer Reihe nahegelegener Löcher versehen, die zur Aufnahme gedrehter oder geschnittener Holzpföckchen dienen, welche die Noten darstellen; der Kopf der Holzpföckchen ist bezeichnend für den Zeitwert der Note, an der Stelle, die das Pföckchen im System angewiesen erhält.

Zur Bezeichnung der Pausen werden ebenfalls verschieden geformte Holzköpfe verwendet. Auf diese Art können kürzere Musikstücke, deren Takte durch Draht-

klammern abge-
scheiden werden, auf der Tafel oder dem Brette gesetzt und von einer sehenden Person abgeschrieben werden. Interessant ist die Thatsache, dass der bl. Musiker Hildebrand in Stettin mehr als hundert Jahre später auf dieselbe Idee kam, und ein nahezu ganz gleiches N., wie die Paradis construierte und dasselbe, wie er sagt, mit Vortheil benutzte. Weitere Verwendung als wie in den beiden angegebenen Fällen dürfte dieser allerdings einfache Apparat kaum gefunden haben.

Notensetzkissen. Wohl die älteste Art der Benützung des gegenwärtig so häufig und vielfach benützten Zeichenkissens, ist die des N.s. Auf einem Kissen, fast vollständig in der Ausführung der heute im Gebrauche stehenden Zeichenkissen, wurden durch Bindfaden die Linien des Notensystems gezogen; verschieden geformte Cartonblättchen, überdies durch Nadelköpfe besonders markiert, wurden durch Nadeln oder Stifte in der erforderlichen Lage auf

dem Kissen befestigt und derart tastbare Noten zu Musikstücken zusammengestellt. Das älteste dieser Kissen dürfte 1810 von Klein construiert und einzige Zeit in Verwendung genommen worden sein.

Notensetztabelle, siehe Notensetzbrett.

Nothnagel, Oskar, 1854 in Altona-Holstein geboren, hat das dortige Gymnasium besucht und kurze Zeit Philologie studiert. Als Gymnasiast traf er zum erstenmal mit einer Bl. zusammen, u. zw. wäh-

rend der Ferienzeit auf dem Lande. Er las ihr vor, erlernte die Brailleschrift und schrieb Gedichte für sie ab. Nach Absolvierung der einjährigen Militärpflicht wurde N. in Hamburg Lehrer. 1882 wurde er als Lehrer an die Bl.-Anst. in Riga berufen und im folgenden Jahre wurde ihm die Leitung derselben übergeben. N. fand nur eine Bl.-Schule vor, und es galt, sie zu einer vollständigen Bl.-Anst. zu machen. Er führte zwei Handwerke ein, Bürstenmacherei und Korbmacherei, und engagierte Fachmeister. Als die Anstalt vor die Stadt gezogen war, eröffnete er in lebhafter Geschäfts-



Oskar Nothnagel.

gend der Stadt einen eigenen Laden, der bereits mehr als zehn Jahre besteht und vortreffliche Einnahmen abwirft. Dann unternahm N. Vortragsreisen in Livland und Kurland, theils um die bereits bestehenden Zweigvereine zu stärken, theils um neue zur materiellen Unterstützung des Institutes zu gründen. In den letzten Jahren hat N. wiederholt mit dem von ihm geleiteten Gesangschor der Bl. Concertreisen in beiden Provinzen unternommen und überall freundlichste Aufnahme und verkaufte Säle gefunden, ganz nette Süm-

chen für das Institut mit nach Hause gebracht und das Interesse für die Bl.-Sache in immer weitere Kreise getragen. Letzterer Grund besiegte die pädagogischen Einwände gegen solche Concertreisen. 1890 unterbreitete N. dem Vorstand den Plan zur Erbauung einer Anstalt für erwachsene Bl. Zur Herbeischaffung der Baumittel schrieb er mehrere Anrufe: „Wer hilft bauen?“ — „345 Bl.“ — „Bl.-Statistik in Livland und Kurland.“ — „Eine Bitte für das Bl.-Heim an die Herren Bauhandwerker.“ — „Vor dem Ziel“, und bereits im Mai 1893 konnte das nun aus freiwilligen Gaben schuldenfrei erbaute Haus eröffnet werden. Zur Erhaltung dieser Anstalt hat N. einen über beide Provinzen verbreiteten Damenkreis gegründet. Seitdem schreibt er alljährlich ein Flugblatt, das durch die lutheranische Kirche in 100.000 Exemplaren verbreitet wird und die Kirchencollecten für das Institut sehr gehoben hat. N. wird durch das Vertrauen und die willige Unterstützung des Vorstandes der Anstalt angeeifert, in seiner sehr ersprießlichen Thätigkeit zu beharren.

Nottingham, Hauptort der gleichnamigen Grafschaft Englands. Hier besteht seit 1843 die „Midland Institution for the Bl.“ Diese Anstalt ist ein Internat welches neben der Verpflegung auch Schul-, Musik- und Handwerksunterricht bl. Kindern beiderlei Geschlechtes bietet. Außerdem wird dem ausgebildeten Bl. nutzbringende Beschäftigung vermittelt. Der Aufnahmewerber muss sieben Jahre alt, gesund und bildungsfähig sein, doch ist totale Blindheit nicht unumgänglich nöthig. Kinder aus den Grafschaften N., Lincoln, Derby, Leicester und Rutland erhalten bei der Aufnahme den Vorzug. Die geringste Zahlung beträgt 4 s. 6 d. pr. Woche einschließlich Kost, Wohnung, ärztliche Hilfe etc. Auch werden Auswärtswohnende zum Unterrichte zugelassen. 1897 befanden sich in der Anstalt 52 interne Zöglinge, während 33 Externisten den Unterricht besuchten.

Nürnberg, Hauptort des Bezirkes Mittelfranken in Bayern. Aus der zu N. bestehenden Maximilians-Augenheilstalt für arme Augenleidende mussten wiederholt bl. Kinder als unheilbar entlassen werden, weil die ärztliche Kunst nicht im Stande war, das verlorene oder nie vorhandene Augenlicht zu schenken. Dies brachte edle

Männer auf den Gedanken, eine Erziehungs- und Unterrichtsanstalt für bl. Kinder ins Leben zu rufen. Sie wurde gegründet am 19. Juni 1854 als protestantische Anstalt, ohne dass jedoch Kinder anderer Confessionen ausgeschlossen gewesen wären. Die Anstalt wurde zunächst in gemieteten Räumen im sogenannten Münzhofe untergebracht und verblieb daselbst acht Jahre. Sie wurde eröffnet mit sechs Zöglingen und hatte mit Ausschluss der Einrichtungskosten im ersten Jahre einen Kostenaufwand von 1835 fl. nöthig. Im Jahre 1862 bezog die Anstalt ein eigenes Heim mit Garten in der Blumenstraße, ein sehr freundliches Anwesen, das in seiner ersten Anlage auf 18 bis 20 Zöglinge berechnet war. Die Anstalt erfreute sich großer Theilnahme in allen Bevölkerungskreisen und wurde mit zahlreichen und namhaften Geschenken und Legaten bedacht, deren sie auch dringend bedurfte, da sie größtentheils auf Privatwohlthätigkeit angewiesen war und sein sollte, obgleich Stadt, Kreis und Staat ihre Mithilfe nicht versagten. Im Kriegsjahre 1870, das so manches Opfer und manchen Verlust mit sich brachte, fürchtete man für den ungeschmälernten Fortbestand der Anstalt, allein das Vermögen ward nicht nur nicht geschmälert, sondern entsprechend vermehrt, allerdings wuchs auch die Zahl der Bitten um Aufnahme. Schon im Jahre 1887 genügten die Räume der Anstalt nicht mehr, aber man durfte sich nicht entschließen, auf dem unterdessen wertvoll gewordenen Baugrund eine Vergrößerung vorzunehmen, vielmehr beschloss der Verwaltungsrath, einen Verkauf anzustreben und dadurch die Mittel zu einer bedeutenden Vergrößerung zu gewinnen. Dieser Beschluss wurde nach geduldigem Zuwarten bis zum Jahre 1893 als der einzig richtige durch den Erfolg bestätigt, denn es gelang, das Anwesen um den Preis von 135.000 Mk. zu veräußern und ein bedeutend größeres, in der schönsten Lage zu einem verhältnismäßig billigen Preise zu erwerben und mit stattlichen Gebäuden zu besetzen, die auf eine Anzahl von 120 Zöglingen und Pfléglingen berechnet sind. Gleichzeitig wurde die Anstalt zu einer Erziehungs-, Unterrichts-, Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt mit simultanem Charakter erweitert. Sie wurde mit 31 Zöglingen bezogen und beherbergt nunmehr 50 Zöglinge und Pflég-

linge, und zwar 29 männliche und 21 weibliche, davon in der Erziehungs- und Unterrichtsabtheilung elf, in der Lehrlings- und Beschäftigungsabtheilung 24, in der Versorgungsabtheilung drei, in der Abtheilung der selbständigen Arbeiter zwölf. Dieser letzteren gehören diejenigen jungen Leute an, welche sich nach vollendeter Ausbildung in der Nähe der Anstalt ansiedeln, in der Werkstätte der Anstalt arbeiten, ihre fertigen Arbeiten an die Anstalt verkaufen und durch dieselbe verkaufen lassen und gegen eine billige Entschädigung in der Anstalt verköstigt werden. Im Verwaltungsjahre 1895—1896 betrugen die Ausgaben auf den Zweck der Anstalt 28.511 Mk.

An die Anstalt hat sich im Jahre 1884 ein Bl.-Unterstützungsverein für Bayern angegliedert mit völlig selbständiger Verwaltung, der es sich zur Aufgabe gesetzt hat, alte, arbeitsunfähige Bl. mit Geld, ausgebildete bl. Arbeiter mit Arbeitsmaterial u. s. w. zu unterstützen und bl. Kindern durch Zuschuss zu den Verpflegungskosten die Aufnahme in eine Erziehungsanstalt zu erleichtern. Zu den Gründern und dem ersten Verwaltungsrathe zählten folgende Herren: Handelsvorsteher Zahn, Magistratsrath Briegleb, Professor Dr. Dietz, Armenpflegschaftsrath Echt, Privatier Haas, Pfarrer Heller, Wechselsensal Meißner, Kaufmann Johannes Zeltner. Von 1871—1887 zählte zu den Mitgliedern des Verwaltungsrathes auch Dr. Karl Frommann (s. d.), Germanist und Director des Germanischen Nationalmuseums zu Nürnberg.

Die größten Verdienste um das Wohl der Zöglinge der Bl.-Anst. wie der Pfleglinge der Maximilians-Augenheilanstalt erwarb sich in langjährigem Wirken seit Gründung der Anstalt bis zu seinem Tode im Jahre 1877 Hofrath Dr. Dietz als Augen- und Hausarzt. Nach seinem Hinscheiden übernahm sein Sohn, Hofrath Dr. Theodor Dietz in der gleichen uneigennütigen Weise diese Aufgaben, die er bis heute in ihrem ganzen Umfange verwaltet.

Dem gegenwärtigen Verwaltungsrathe präsidirt der um die Anstalt hochverdiente Herr Pfarrer Sucro, der seit 1886 dieses Ehrenamt bekleidet.

Die Reihe der Hausvorstände seit Bestehen der Anstalt eröffnete Hausvater Oberlehrer Müller 1854—1859. Ihm folgte Oberlehrer Scherer 1859—1862. Dessen

Nachfolger war Director Freiherr v. St. Marie, nachmals in Leipzig, 1862—1863. An seine Stelle trat Lehrer Böhmmländer 1863—1869. Von da ab bekleidete die Stelle der Hausmutter Frau Langhanss, 1869 bis 1884. Während dieser Zeit wurde der Unterricht geleitet von Lehrer Heinrich Vogt 1869—1872; Lehrer Konrad Hofmann 1872—1896. Im Jahre 1884 wurde Inspector Karl Schlenßner (s. d.) zur Leitung der Anstalt berufen.

Schlenßner.

Nystagmus (Augenzittern) ist regelmäßig bei in der ersten Kindheit erworbener und angeborener Blindheit vorhanden; die Augen können, auch wenn noch ein geringes Sehvermögen vorhanden ist, nicht ruhig auf einen Gegenstand gerichtet werden, sondern führen regelmäßig pendelnde, seltener unregelmäßig zuckende, rollende Bewegungen aus. Ferner besteht Augenzittern bei Albinos (s. Albinismus), sowie manchmal bei sonst ganz normal aussehenden und gebildeten Augen; in diesen letzteren Fällen kann ganz gutes Sehvermögen bestehen. Die Ursache des Augenzitterns ist noch nicht in allen Fällen sicher festgestellt. Endlich tritt bei manchen Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten durch Störungen in der Function der Bewegungsmuskeln der Augäpfel, sowie bei Bergleuten (wahrscheinlich als Ermüdungserscheinung) N. bei Erwachsenen auf. Nur die letztgenannte Form ist heilbar.

Dr. Elschnig.

Oculus canonicus oder *canonicus* ist die im katholischen Kirchenrechte übliche Bezeichnung des linken Auges, da der die Messe lesende Priester nach dem Sanctus geradegewendet zum Altare den Canon aus dem zu seiner Linken liegenden Messbuche mit dem linken Auge liest. Die Blindheit desselben hat nun der Casuistik Stoff zu weitläufigen Erörterungen gegeben, ob dieses Gebrechen Irregularität begründe oder nicht, d. h. ob es die unmittelbare Folge habe, dass der etwa schon Geweihte die Weihen nicht ausüben, und dadurch die mittelbare Folge, dass ein des linken Auges Beraubter überhaupt keine Weihen erhalten dürfe. Während nach einstimmiger Ansicht der Canonisten Blindheit des rechten Auges, sofern dasselbe nicht verunstaltet ist, nicht irregular macht, ist man bei bl. linken Auge nicht so einig gewesen. Wenn das rechte Auge die nöthige Sehkraft hat, so dass der Priester, ohne seine Stellung zu

verändern, den Canon zu lesen im Stande ist, und das linke Auge keine Deformität aufweist, so ist genau genommen keine Dispensation nöthig, wenn auch um sie wohl immer bisher angesucht wurde. Ja die Mehrzahl der Canonisten hat in solchen Fällen nichts gegen ein Verschieben des Messbuches gegen die Mitte des Altares oder ein geringes Zurücktreten vom Altare. Es wird dann eben das rechte Auge zum O. c. Von den zahlreichen einschlägigen Fällen wäre der vom Jahre 1751 zu erwähnen; es hat nämlich damals die Congregatio Concilii, als ein gewisser Antonius Petrinus, von seinem Erzbischofe empfohlen, um Dispensation bat, dieselbe trotz seiner bereits durch einen Versuch erwiesenen Tauglichkeit für nöthig erachtet. Doch ist das wohl nur bei Fällen aufrecht zu halten, wo gleichzeitig ausgesprochene Deformität vorliegt oder das rechte Auge nicht die notwendige Sehkraft besitzt, also von einer ähnlichen Irregularität, wie sie die vollkommen Bl. trifft, gesprochen werden kann. — Ist das bl. Auge durch ein künstliches zur Beseitigung einer Verunstaltung ersetzt, so halten einige zwar Dispensation für unbedingt erforderlich, doch kann hiebei von Irregularität wohl nicht die Rede sein. Der Sicherheit wegen wird wohl in allen Fällen, auch bei künstlichem rechten Auge, vom Papste die Dispensation anzusuchen sein, wenn nicht der ordinernde Bischof das Recht zu dispensieren hat.

An dieser Stelle sei noch bemerkt, dass bezüglich solcher mit tiefenden, verschobenen, ungleich großen Augen, einem hervorstehenden Auge oder verstümmelten Lidern bei sonst gutem Sehvermögen, Deformität natürlich ausgenommen, allgemein das Nichtvorhandensein der Irregularität ausgesprochen wird. (Vergl. Fr. E. a Boeninghausen, *Tractatus juridico-canicus de irregularitatibus*, Monasterii 1863—66, Fasc. III, pag. 194 ff.)

Alfred Mell.

Odilia, heilige Jungfrau, Patronin von Elsass. Sie war als Tochter des elsässischen Herzogs Ethiko I. und seiner frommen Gemahlin Berehsinda (um 662) bl. zur Welt gekommen. Der Herzog, ein stolzer Mann ungestümer Gemüthsart, betrachtete das Unglückskind als eine Schande seines Hauses und wollte es in der Hitze des Zornes aus dem Wege schaffen. Doch die geängstigte Mutter gab es heimlich einer früheren

Dienerin in die Pflege und schickte es nach einem Jahre in das Kloster Palme in der Franche-Comté. Hier wurde das Mädchen von dem Abte Eberhard aus dem Kloster Eberheim-Münster auf den Namen O. getauft und erhielt mit der Taufnade zugleich das Augenlicht (s. die Legende in Otto Bitschnaus „Leben der Heiligen“).

O. wuchs unter Obhut der Nonnen zur Jungfrau heran und sehnte sich kindlich, ihre Eltern und Brüder zu sehen; aber ihr Vater verweigerte ihr die Rückkehr. Später fühlte er menschlicher, ließ seine Tochter kommen, duldete sie aber im Hause nur als dienende Magd. O. ertrug diese Erniedrigung mit so frommer Geduld, dass sie endlich des Vaters Härte völlig besiegte. Der Liebreiz ihrer Persönlichkeit und der Glanz des fürstlichen Hauses lockte eine Menge vornehmer Freier; einem derselben hätte Ethiko gern seine Tochter anvertraut. Allein O. erklärte, Jungfrau bleiben und die Ausübung der Barmherzigkeit zu ihrem Lebensberufe wählen zu wollen. Der Herzog gab nach, ließ sich in der Folge von seiner weisen und frommen Tochter leiten, schenkte ihr das Schloss Hohenburg mit allen Gütern und Einkünften und wandelte es in ein Jungfrauenkloster um, das nach kurzer Zeit 130 Mitglieder zählte. Es war dies das erste Kloster im Elsass für das weibliche Geschlecht. O. stand demselben als Äbtissin vor und ließ später, da Hohenburg für Brethafte und Kranke schwer zu ersteigen war, am Fuße des Berges ein großes Spital mit einer Kirche für Arme, Kranke und Pilger erbauen und errichtete in der Folge daneben ein Kloster „Niedermünster“. Sie leitete die großartige Anstalt mit großer Umsicht und opferwilliger Liebe bis zu ihrem Tode. Sie starb am 13. December 720 und wurde in der Klosterkapelle bestattet. Ihr Grab, Odilienberg genannt, wird noch heute von Augen- und Kopfleidenen besucht. Das einst so feste Schloss Hohenburg und das fürstliche Frauenkloster aber sind Ruinen. *Rk.*

Odilien-Erziehungs- und Versorgungsanstalt für Bl. in Steiermark unter dem Protectorate Ihrer k. u. k. Hoheit der durchlauchtigsten Kronprinzessin-Witwe Erzherzogin Stephanie. Diesen Titel führen die Privat-Erziehungsanstalt für bl. Kinder und die mit derselben in Verbindung und unter einheitlicher Leitung stehende Be-

schäftigungs- und Versorgungsanstalt für (unversorgte) erwachsene Bl. der Steiermark in Graz. Erstere verdankt ihr Entstehen der Thatkraft einer Anzahl von Mitgliedern des St. Vincentius-Vereines, welche im Jahre 1880 zu einem Comité zusammentraten, die Bildung eines Vereines und durch diesen die Errichtung einer Bl.-Erziehungsanstalt als einer dringend nothwendigen in Aussicht nahmen. (Vergl. Art. „Steiermark“.) Der hierauf constituirte Verein, der sich O.-Verein nannte, begann ohne Aufschub seine Thätigkeit und den Bemühungen desselben gelang es, schon im nächsten Jahre, u. zw. am 10. Mai 1881 (als dem Vermählungstage des kronprinzlichen Paares) die neue Anstalt mit fünf Zöglingen, deren Zahl bald auf 24 gestiegen, zu eröffnen. Da indes dem Vereine genügende Geldmittel nicht zur Verfügung standen, musste die weitere Aufnahme von Zöglingen sistirt werden, und obgleich durch Creierung von fünf Stipendien seitens der „Steiermärkischen Sparcassa“ die Aufnahme bald wieder ermöglicht wurde, traten für den Vereinsausschuss doch wieder Tage finanzieller Sorgen ein. Da starb (im März 1884) der Rechtsanwalt Dr. Georg May in Graz, welcher den O.-Verein als Universal-Erben seines über 300.000 fl. betragenden Vermögens hinterlassen hat. Nun konnte das Anstaltsgebäude erweitert und auch eine größere Zahl von Zöglingen aufgenommen werden. Beides geschah darnach auch. — Betreffend die Organisation des Institutes, so sei der Bericht hinzugefügt, dass die Anstalt in eine Fröbel-Abtheilung für den Vorunterricht, in drei Schulclassen für den eigentlichen Volksschulunterricht und in eine Fortbildungs- und Wiederholungsschule für die Lehrlinge zerfällt. Die Schüler der drei Classen erhalten Unterricht in den für die allgemeine Volksschule vorgeschriebenen Lehrgegenständen, überdies in der Musik (im Clavier, Orgel, Zither- und Violinspiele sowie im Gesang), ferner im Korbfflechten und in der Bürstenbinderei, die Mädchen selbstverständlich auch in den weiblichen Handarbeiten. Von den Lehrlingen werden einige im Clavierstimmen und die Instrumentalmusikschüler in der Harmonielehre und der Braille-Notenschrift unterwiesen. Dem Lese- und Sprachunterrichte werden die im k. k. Schulbücher-Verlage erschienenen Lese- und Sprachbücher zum Grunde

gelegt. Den Lehrkörper bilden zwei Weltpriester, deren einer Director, der andere Religionslehrer ist, fünf Ordensschwwestern (darunter zwei Handarbeitslehrerinnen), zwei Lehrer und zwei Lehrerinnen für den Musikunterricht, zwei Werkmeister, (von denen einer bl. ist), und ein Turnlehrer.

Die zweite Anstalt, d. i. die Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt, gemeinlich Blindenheim genannt, datirt ihre Gründung seit Herbst 1891. In Ausführung des Beschlusses der Hauptversammlung des Vereines erwarb nämlich dessen Ausschuss im Jahre 1890 durch Kauf ein geräumiges Gebäude mit einem sieben Joch umfassenden Parke in der Grabenstraße und richtete es für Zwecke der Unterbringung und Versorgung erwachsener Bl. ein. Die Pfleglinge, deren Zahl im Jahre 1897 zweiundzwanzig betrug, erhalten, von Ordensschwwestern überwacht, Wiederholungs- und Musikunterricht, werden mit Korbfflechten und Bürstenmachen beschäftigt und theilweise auch zu Gartenarbeiten, die im ganzen ein Gärtner und ein Tagarbeiter besorgen, herangezogen. Die weiblichen Pfleglinge fertigen Handarbeiten an und betheiligen sich auch an häuslichen Arbeiten. Der Aufwand für diese Anstalt wird ungefähr zur Hälfte aus den Erträgen des Gartens, der Milchwirtschaft und der Handarbeiten gedeckt, während den Rest der Auslagen der O.-Verein bestreitet. Jeder Pflegling kommt durchschnittlich auf 590 Kronen zu stehen. *Rk.*

Ödipus, König von Theben, Sohn des Laos und der Epikaste oder Jokaste, ein Sprössling aus dem phönizisch-thebanischen Geschlechte des Kadmos. Bei Homer findet sich bereits in aller Kürze die Geschichte der Verschuldung von Ö. und Epikaste (Od. XI, 271). Ferner erwähnt Homer, wenn auch nur beiläufig, der thebanischen Kriege und des Hasses der Brüder Polyneikes und Eteokles, welche überall Söhne des Ö. genannt werden. Ö.' trauriges Schicksal ist aber besonders von den Tragikern, zumal Aschylos, Sophokles und Euripides benutzt worden, und die alte thebanische Sage wurde verschiedenartig von ihnen ausgeschmückt. Wie dieselbe lautete, ist zu bekannt, als dass es nöthig wäre, sie hier zu reproducieren. Indem wir daher auf Paulys Realencyklopädie und andere Lexika verweisen, erwähnen wir

bloß, dass Ö., als er durch den Seher Teiresias erfuhr, dass er Mörder seines Vaters und zugleich Gemahl seiner eigenen Mutter sei, in der Verzweiflung sich selbst die Augen austach und, von seiner Tochter Antigone geführt, bettelnd in fremden Ländern umherwanderte, bis ihm durch das pythische Orakel verkündet worden, dass er in dem Heiligthume der Erinnyen seine Greuel durch den Tod sühnen werde. Nach langer Wanderung kommt er endlich nach Kolonos, einem Flecken bei Athen; nicht weit davon war der heilige Hain der Erinnyen; in diesem wurde Ö. von den Göttern aus dem Angesichte der Menschen entrückt und vom Hades wohlwollend aufgenommen.

Rk.

Oehlwein, Karl, Director der großherzoglichen Taubstummen- und Bl.-Anst. in Weimar, geboren am 3. October 1825 in Weimar, bildete sich nach dem Besuche der Bürgerschule seiner Vaterstadt auf dem großherzoglichen Seminar daselbst als Lehrer aus, bezog sodann die Universitäten Leipzig und Jena und war auf letzterer ein eifriger Schüler Dr. Volkmar Stoy's. Ein taubstummer Knabe, welcher sich in dessen Übungsschule zum pädagogischen Seminar vorfand, wurde von Ö. mit großem Geschick und außerordentlichem Fleiße unterrichtet. Der hiebei erzielte Erfolg brachte in Ö. den Entschluss hervor, sich dieser Art des Lehrberufes ganz zu widmen und an der Taubstummen-Schule in Frankfurt a/M. erhielt er die volle Ausbildung, wonach er die Taubstummen-Anstalt in Weimar gründete. Diese Anstalt wurde später vom Staate übernommen und erweitert, sie blieb aber unter der Leitung Ö.s. Weiter wurde ihm der Unterricht der bl. Kinder übergeben und die Anstalt zu einer combinirten gestaltet, die sie heute noch ist. Die Thätigkeit Ö.s fand sehr viele Anerkennung. Zu seinem 25jährigen Dienstjubiläum sandte ihm Dr. Stoy ein warm gehaltenes „offenes Sendschreiben“, in welchem dieser die pädagogischen Verdienste Ö.s bestens anerkennt. Am 1. Juli 1889 trat Ö. in allen Ehren in den Ruhestand. Er starb am 10. October 1891. Ö. verfasste eine kleine Schrift unter dem Titel „Meine Erfahrungen und Ansichten über das Wesen der Vier- und Schwachsinnigen und deren Behandlung“, die 1883 in erster, 1885 in zweiter Auflage in Weimar erschien.

Ohr, anatomisch und physiologisch, sieh Gehör.

Oldham, bedeutende Fabriksstadt in der englischen Grafschaft Lancaster. Hier wurden 1885 Werkstätten unter dem Titel O. Workshops for the Bl. gegründet, in welchen Bl. unterrichtet und beschäftigt werden. Außerdem sorgt das Aufsichtscomité für das Wohl der arbeitenden Bl. in verschiedener Weise. 1897 waren in den Werkstätten 25 bl. Personen beschäftigt.

Olsson, Magnus, taubstumm und bl., geboren in Dalarne, Kirchspiel Dima in Schweden am 20. November 1844 als Sohn eines Bauern. Von Geburt aus gesund, erkrankte er in seinem neunten Lebensjahre an Scharlach oder Nervenfieber und war dem Tode nahe; als er sich erholt hatte, zeigte es sich, dass er Gesicht und Gehör, zugleich aber auch das Sprachvermögen verloren hatte. Im Alter von 15 Jahren ward er in das Institut für Taubstumme und Bl. aufgenommen, zu welcher Zeit sein einziges Mittheilungsmittel, die Zeichensprache, nur wenig entwickelt war, wohingegen er schnelle Auffassung und lebhaftes Verlangen nach dem Verkehr mit anderen zeigte. 1868 ward er aus der Anstalt entlassen und erhielt ausgezeichnete Zeugnisse von seinem Erzieher Director O. E. Borg über sein Verhalten, seine Auffassung und den entwickelten Fleiß. Er war unterrichtet worden in seiner Muttersprache, in Grammatik und Aufsatz, Religion, Geographie, Geschichte, Naturkunde, Arithmetik, Zeichensprache, Schreiben, Schwimmen und endlich als Handwerker im Korbmachen und Tuschuhelflechten. 1869 erhielt er seinen Gesellenbrief als Korbflechter von der Handwerkerinnung in Stockholm. Eine in Stockholm bei Siegfried Flodius gedruckte Lebensbeschreibung mit einem Vorworte Director Borgs enthält Briefe, Tagebuch und eine kurze Betrachtung über Ö., so wie die öffentliche Beurtheilung seiner Befähigung. Durch öffentliche Production der mit ihm erzielten Bildungsergebnisse verschaffte ihm Borg eine nicht unbedeutende Nebeneinnahme.

Moldenhauer.

Ophthalmie, Ophthalmia neonatorum, Augenentzündung der Neugeborenen. (S. Blennorrhoe.)

Opius Chares, ein römischer Grammatiker, dessen Lebenszeit in das erste

Jahrhundert vor Christus fällt. Obwohl bl. und halb lahm, lehrte er bis in sein hohes Alter Grammatik in Oberitalien. Sueton erwähnt ihn in seinem Buche „von berühmten Grammatikern“. Ob O. schon in seiner Jugend oder erst in späterem Alter erblindet war, ist nicht bekannt. Trinkhaus scheint das Letztere anzunehmen, weil er bei Anführung dieses Grammatikers hervorhebt, dass es weniger Bewunderung erregt, wenn einer als bl. Greis in irgend einer Kunst Hervorragendes leistet, die er, als er sich noch des Augenlichtes erfreute, erlernt und geübt hatte. *Rk.*

Orchester. Die Vereinigung von bl. Instrumentalmusikern zu einem O. außerhalb der Anstalt zum Zwecke des Gelderwerbes ist in großen Städten keine seltene Erscheinung, obzwar in früheren Zeiten solche O. häufiger waren, weil auch die Instrumentalmusik in den bl.-Unterrichtsanstalten mehr gepflegt wurde als gegenwärtig. Die Lage solcher O. und ihrer Mitglieder ist meist keine glänzende, sogar manchmal sehr traurige zu nennen. Innerhalb der Anstalt wird wohl dort, wo die Musik besser gepflegt wird, ein mehr oder minder vollkommenes O. bestehen. Manche Anstalten (Paris, Mailand, London u. a.) sind wegen des ausgezeichnet geleiteten O.s, das aus ihren Zöglingen gebildet wird, geradezu berühmt. In solchen Ländern jedoch, wo die Arbeit des bl. obenan steht, findet die Bildung von O., die meist auch unter der Leitung eines bl. stehen, seitens der Anstaltsdirectionen keinerlei Förderung.

Vereinzelte sind die Fälle, wo bl. Musiker als Mitglieder eines O.s sehender Musiker wirken, wiewohl auch eine solche Verwendung besonders befähigter Musiker zu verzeichnen ist. Es sind sogar Fälle bekannt, dass in größeren Opernorchestern (z. B. zu Wien, Paris) bl. Musiker angemessene Verwendung fanden.

Ordnung ist den bl. ein unabweisliches Bedürfnis. Wie einem Sehenden durch Unordnung in seinen Habseligkeiten und in seiner Umgebung die verschiedensten Unannehmlichkeiten erwachsen können, so auch dem bl. und diesem noch vielmehr, weil ein Beheben oder Mildern des durch Unordnung erwachsenen Nachtheils von ihm nicht so rasch erzielt werden kann.

Aufgabe des Erziehers ist demnach, schon den jugendlichen bl. an O. zu gewöhnen, bzw. den Sinn für O. zu wecken und Ordnungsliebe ihm anzuerziehen. Dies geschieht tatsächlich in jeder gut geleiteten Anstalt und die Mittel, die angewendet werden, weichen fast gar nicht von denen, die bei Erziehung des Sehenden angewendet werden, ab. Sowohl in der Schule als auch in den Aufenthaltsräumen, in Werkstätten und an allen übrigen Orten, wo der bl. Zögling sich aufhält, muss er nicht nur für seine Person, sondern auch für die Allgemeinheit O. halten und schon das Beispiel der Umgebung in der Erziehungsanstalt, die auf peinliche O. sehen muss, um eine Reihe von Unzuträglichkeiten im Betriebe und mit Rücksicht auf die bl. Zöglinge hintanzuhalten, wirkt auf denselben in dieser Richtung. Es ist somit ganz erklärlich, dass gebildete bl. fast ohne Ausnahme sehr ordentlich in allen Dingen sind und Unordnung scheuen. Der Ordnungssinn zeigt sich nicht nur im Äußeren, d. h. an der Kleidung des bl., auch seinen Wohnraum, seine Kasten und Laden und alle Dinge seiner Umgebung hält er in einem ihm genau bekannten Zustande, wodurch er eben in die Lage versetzt wird, sich ohne Zeitverlust und ohne Anstoß zu bewegen und seinen Geschäften nachzugehen. So ist es möglich, dass bl. so wie Sehende die ihnen zugewiesenen Thätigkeiten ausführen und oft ist es ein ganz ausgebreiteter Wirkungskreis, den sie mit einer dem Laien fast unerklärlichen Sicherheit beherrschen und sich in hohem Grade von der Hilfe durch Sehende befreien. Dazu kommt, dass der intelligente bl. selbst auf eine ganze Reihe von Hilfsmitteln verfallt, um seine Angelegenheiten in O. zu halten, und besonders die zur Selbständigkeit angehaltenen bl. geben in dieser Beziehung interessante Beispiele. *S.*

Ordnungsübungen. Wenngleich die O., vom Exerzier- auf den Turnplatz herübergenommen, in erster Linie als eine Vorübung für den Beruf des Soldaten anzusehen sind, so haben sie doch auch ihren bildenden Wert für unsere bl. Diese müssen es lernen, sich beim Turnen in bestimmter Ordnung zu sammeln, die Ordnung mit einer anderen zu vertauschen und sich in bestimmter Ordnung fortzubewegen. Dadurch wird bei ihnen der Ordnungs-

sinn erweckt und belebt, und der Einzelne sich gewöhnt, sich als Glied in ein Ganzes zu fügen. Auch gewähren die O. eine angenehme Erholung nach anstrengenden Übungen aller Art. Daneben sind sie für das Bl.-Turnen noch insofern von Bedeutung, als sie die Orientierung erleichtern und befördern und geeigneten Stoff zu Geh- und Laufübungen, Aufmärschen und Reigen bieten. — Bei alledem ist eine gewisse Beschränkung in den O. geboten, indem alle auf den Militärdienst unmittelbar abzielenden, sowie alle zu schwierigen und zeitraubenden O. ausgeschieden werden.

I. Vorstufe. Aufstellungen ohne Bestimmung der Reihentolge an bestimmten Stellen des Übungsraumes. Aufstellung nach der Größe in einer Stirn-, Flanken- und Kreisreihe. Gehen auf verschiedenen Bahnen unter Anführung des Lehrers oder eines Schülers bei Handauflegen auf Vorderglieds Schulter, Erfassen der auf den Rücken des Vorderglieds gelegten Hand oder mit Erfassen von Schnüren, Seilen, Langstäben und dergl. Hilfsmitteln. Bildung von Paaren und Gehen der Paare auf der Umzugsbahn bei Fassung „Hand in Hand“ oder „Arm in Arm“ oder mit Erfassen kurzer Stäbe, Weidenruthen, Seilen u. dgl. Gehen oder Stirnreihe mit Benutzung von Langstäben.

II. Unterstufe. Bildung, Auflösung und Neubildung der Stirn-, Flanken- und Kreisreihe. Gehen auf der Umzugsbahn ohne Fassungen und Hilfsmittel. Neben-, Hinter- und Vorreihen in der Stirnlinie von Paaren, sowie Vor- und Hinterreihen der Einzelnen nacheinander in der Stirnreihe. Öffnen und Schließen der Stirn- und Flankenreihe. Gegen- und Schlingenzug. Übungen im Ausweichen. Schlingengang einzelner in der Kreisaufstellung.

III. Mittelstufe. Das Bilden von Flanken- und Stirnreihen mit Ortsveränderung und mit Reihungen an den Ersten, Letzten, Mittleren. Aus der Flankenreihe Bildung von Paaren, Dreier- und Viererreihen (Doppelpaaren) nacheinander und gleichzeitig, auch zur geordneten Aufstellung und während des Umzuges, sowie Vor- und Hinterreihen der Einzelnen nacheinander während des Umzuges der Flankenreihe; Wiederherstellung der Flankenlinie durch Vor- und Hinterreihen auch im Umzuge. Nebenreihen in der Stirnsäule durch Kreisen vorn- und hintervorüber. Umkreisen in der Stirnlinie und Flankensäule von Paaren, Staffeln vor-, rück- und seitwärts. Viereckgehen in einfacher Form. Schwenkungen ($\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{2}$) in der Stirnsäule, zuerst unter Benutzung langer Stäbe, dann ohne solche. Winkelzug. Schrägzüge.

IV. Oberstufe. Öffnen und Schließen der Reihen und Rotten eines Reihenkörpers. Fortgesetzte Reihungen mit $\frac{1}{2}$ Drehung in der letzten Taktzeit der Übung. Wechsel von Reihungen und Öffnen und Schließen der Reihen. Reihungen mit Kreisen in Viererreihen. Umkreisen in der geöffneten Stirnsäule von Viererreihen. Reihungen einfachster Art zu geöffneten Reihen. Reihungen in der auf zwei Schritt Abstand geöffneten Stirn- oder Flankensäule von Viererreihen mit Durchschlingeln.

Weiteres über O. sieht bei: A. Spiess, Lehre der Turnkunst IV. Theil: die Gemeinübungen; Dr.

K. Wassmannsdorf, Die O. Frankfurt a/M. J. D. Sauerländers Verlag; J. C. Lion, Leitfaden für den Betrieb der Frei- und O. Bremen, Heinsius.

Adolf Hecke.

Orelli, Johann Heinrich, v., ist geboren zu Zürich am 9. Mai 1783. Er war dem adeligen Geschlechte der O. entsprossen, das, mit den Pestalozzi und Muralti im Jahre 1555 aus Locarno vertrieben, sich nach Zürich geflüchtet hatte. Heinrich von O. besuchte in seinem Knabenalter die Züricher Stadtschulen, die damals nicht sehr gefördert waren. Die von dem Jahre 1792 an erfolgenden politischen Umwälzungen und die Kriegeereignisse waren der wissenschaftlichen Ausbildung der Jugend nachtheilig und ihrem sittlichen Gedeihen in mancher Beziehung schädlich. Um den für alle Eindrücke empfänglichen, sehr intelligenten Knaben diesen verderblichen Einflüssen zu entziehen, gaben ihn seine sorgsamten Eltern im Jahre 1798 einem achtungswürdigen Beamten zu Brugg, Kanton Aargau, in die Lehre. Hier war er drei Jahre mit Kanzleiarbeiten beschäftigt und erwarb sich durch praktische Thätigkeit wie durch zuvorzukommendes Benehmen die volle Zuneigung seines Principals.

Nachdem O. im Jahre 1799 seinen geliebten Vater verloren und 1801 die Lehrzeit in Brugg vollendet hatte, kam er in eine Pensionsanstalt in Neuenburg, um sich in der französischen Sprache, im Lateinischen und in der Mathematik auszubilden. Nach kurzem Aufenthalt im Elternhause in Zürich reiste O. im April 1803 nach Göttingen ab, um an der dortigen Universität seine Studien fortzusetzen. Im Herbst 1804 gieng O. nach Paris, wo er acht Monate verweilte. Merkwürdigerweise fesselte hier schon seine Aufmerksamkeit die von Abbé Sicard geleitete Anstalt für taubstumme Kinder, und die Anschauung des Schicksals verlassener, verwahrloster Bl. blieb O. in der glänzenden Hauptstadt auch nicht erspart.

Nach sechsjähriger Abwesenheit zu seiner Mutter zurückgekehrt, begann O. seine praktische Wirksamkeit in Zürich. Dieselbe eröffnete sich mit der bescheidenen Stelle eines freiwilligen Arbeiters auf der Obergerichtskanzlei. Im Jahre 1808 erfolgte seine Wahl in das Bezirksgericht der Stadt Zürich, und 1816 gieng er in das neu organisierte Amtsgericht über. Nach drei

Jahren trat O. in das Obergericht ein und bekleidete diese Stelle von 1819—1843. Von seiner ganzen richterlichen Thätigkeit wird bezeugt, dass er sich durch angeborenes lebendiges Rechtsgefühl, durch Menschenkenntnis und Menschenliebe auszeichnete. Mit der richterlichen Thätigkeit war indessen O.s Wirken nicht erschöpft; er war Mitglied der Aufsichtsbehörden der Bürgerschulen, der Mädchenschule, der Kirchenpflege zu St. Peter; er wurde der Justizcommission, dem kaufmännischen Directorium und vielen anderen Commissionen zugetheilt; sein praktisches Geschick im Verwaltungsfach verschaffte ihm auch die Ehre, als Legationsrath einer Gesandtschaft zur eidgenössischen Tagsatzung in Bern beigeordnet zu werden.

Dabei war O. ein sehr wohlthätig gesinnter Mann; er schloss sich vielen gemeinnützigen Bestrebungen an, um das in den grauenhaften Kriegen jener Zeit entstandene Menschenelend mildern zu helfen.

Im Jahre 1806 schloss sich O. der Züricher Hilfsgesellschaft an, und die Krone seiner gemeinnützigen Bestrebungen ward die Gründung des Bl.- und Taubstummen-Institutes in Zürich, im Verein mit Archiater Dr. Hirzel und Oberrichter Johann Conrad Ulrich. Am hohen Donnerstag des Jahres 1808 wurde der Hilfsgesellschaft der Plan der Gründung zunächst einer Bl.-Anst. vorgelegt; der erste „Aufruf an das wohlthätige Publicum der Stadt Zürich“ war O.s Werk. Mit sieben anderen Freunden der im Jahre 1809 gegründeten Bl.-Anst. Zürich wurde O. in die Direction gewählt, und gleichzeitig übernahm er das Quästorat (Rechnungsamt) derselben, das er bis zum Jahre 1828 behielt, wo er dann an Ulrichs Stelle zum Präsidenten gewählt wurde. In dieser Stellung hatte er die Freude, die fünfzigjährige Jubelfeier der Anstalt (1859) zu erleben und mit dankbar gerührtem Herzen konnte er bei dieser Feier sagen: „Es hat mir die Vorsehung die seltene Freude zutheil werden lassen, seit der Stiftung dieser Anstalt an derselben thätig zu sein und während der 50 Jahre ihres Bestehens alljährlich ohne eine einzige Unterbrechung über ihre Wirksamkeit der Hilfsgesellschaft zu Händen des wohlthätigen Publicums Bericht zu erstatten.“

Die Stifter der Züricher Bl.-Anst. und mit ihnen O. waren „von der Ansicht ausgegangen, dass dem Bl. in der Anstalt der ganze scientifiche Unterricht ertheilt und dass besonders die musikalischen Anlagen entwickelt werden müssen. Mit der ihm eigenen Elasticität des Geistes verließ aber O., belehrt durch die gemachten Erfahrungen, seine frühere Ansicht betreffs der Musik und huldigte dann dem Verfahren, das jetzt in der Bl.-Bildung beobachtet wird“. Ein Gegenstand, dem O. mit großer Beharrlichkeit seine Sorge zuwandte, war die Aufgabe, die Lage der Bl. nach ihrem Austritt aus der Anstalt zu erleichtern und zu heben. Er brachte es dahin, dass einzelnen entlassenen Zöglingen der Arbeitsstoff zu möglichst billigem Preise geliefert und ihre Arbeiten, soweit sie nicht von ihnen selbst abgesetzt werden konnten, von der Anstalt übernommen wurden.

Im Jahre 1859 legte O. sein Amt als Präsident der Züricher Anstalt nieder; noch ein Jahr lebte er in stiller Zurückgezogenheit und starb in der Frühstunde des 26. December 1860. *G. Kull.*

Organ der Taubstummen- und Bl.-Anst., *sieh* Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Organisten, bl. Nicht wenige Bl. gibt es, die sich durch ihre Kenntnisse in Sprachen, Mathematik und besonders in Musik auszeichnen, und durch Unterricht in diesen Fächern, namentlich in letzterem, ihr gesichertes Fortkommen finden. Allerdings verkennen die Bl.-Lehrer die Gefahren nicht, die gerade für den Bl. mit der Ausübung der Musik verbunden sind. Es gibt jedoch eine berufsmäßige Beschäftigung mit Musik, die in vielen Ländern eine geradezu amtliche ist, das ist der Beruf eines O. Nicht nur dass dieser bei Ausübung seiner Thätigkeit mit der erhabensten und höchsten Musik sich beschäftigt, die ihn in ihrem Zusammenhange mit der Kirche gewissermaßen moralisch bindet und namentlich zu einem streng sittlichen Lebenswandel verpflichtet; der bl. O. fühlt sich auch als Träger und Verwalter eines Amtes dazu angetrieben, tadellos in den Augen seiner Mitmenschen dazustehen. Dazu kommt, dass der Bl. bei der vollendeten Durchbildung des Punktnotenschriftsystems durchaus im Stande ist, den O.-Beruf nach

jeder Richtung hin auszufüllen, wobei allerdings nicht verkannt werden darf, dass der O.-Dienst in der katholischen Kirche durch die Mannigfaltigkeit und die beliebte Abwechslung in den rituellen Sonn- und Feiertags-Musikaufführungen nicht gerade einfach und leicht genannt werden kann.

Auch die äußeren Verhältnisse kommen dem Bl., besonders in großen Städten, wenigstens in gewisser Richtung begünstigend entgegen. Während nämlich bisher und namentlich auf dem Lande die Träger eines Lehramtes als O. angestellt wurden, werden sie gegenwärtig vielfach aus den Reihen anderer musikalischer Kräfte gewählt, weil man den Lehrer nicht durch die Thätigkeit als O. von seinem Hauptberufe, dem Unterrichte, abziehen will, denn eine solche Ablenkung muss namentlich in der Stadt mit ihren größeren Anforderungen an den O. sehr störend empfunden werden. Das vielfache Streben der Bl.-Anst., musikalisch gut beanlagten und durchgebildeten Zöglingen eine O.-Stelle zu verschaffen, dessen Erfolg zur völligen Befriedigung aller beteiligten Kreise ausfiel, ist ein Beweis, dass die beschränkte Bestimmung für diesen Beruf ein ganz gerechtfertigtes und wohl zu empfehlendes Unternehmen ist. Es ist im Interesse der Bl.-Sache zu wünschen, dass kirchliche und Gemeindebehörden bei der Wahl zwischen bl. und sehenden Concurrenten unter gleichen Leistungen immer dem ersten den Vorzug geben; es würde dies sicher auch der Kirche und Gemeinde nicht zum Nachtheile gereichen.

Schlussner.

Orgel. Zum O.-Spiele werden in der Regel nur diejenigen bl. Musikschüler zugelassen, welche im Clavierspiel eine gewisse Fertigkeit erreicht und theoretisch wenigstens einen Cursus in der Harmonielehre durchgemacht haben. Solchen Bl. bietet die Technik des O.-Spiels keine besonderen Schwierigkeiten. Der in früherer Zeit erhobene Einwurf, dass ein Bl. niemals das Pedal beherrschen lernen werde, ist durch die Thatsache längst widerlegt. Da der bl. Organist nicht vom Blatte spielen kann, so muss der Unterricht ihn befähigen, jede gegebene Melodie sofort mit Harmonien versehen und zu jeder Zeit, auch ohne Vorbereitung, kürzere wie längere Vor-, Zwischen- und Nachspiele erfinden zu können. — Ein durchgebildeter Organist

muss schon um des Studiums der alten O.-Literatur willen contrapunktische Studien durchgemacht, aber sich auch im Contrapunktieren am Instrument praktisch geübt haben. — Auch weibliche Bl. können O. spielen lernen, doch fehlt ihnen in Deutschland jede Gelegenheit zur Verwendung ihrer Kunst.

Brandstaeter.

Orient. Das Bl.-Wesen im O. beschränkt sich auf einige wenige Versuche, Bl. zu unterrichten; doch ist auch dieser Unterricht ein einseitiger, fast nur auf das verständnislose Hersagen von Koranstellen beschränkter. Da Bl. sich vorwiegend mit Bettel beschäftigen und dabei, wie es scheint, ganz gut abkommen, ist es begreiflich, wenn in dieser Beziehung im O. fast nichts geschieht. (Vergl. Ägypten, Jerusalem, Türkei.)

Orientierung. Bei Betrachtung der O. des Bl. ist zunächst zu unterscheiden, ob sich dieselbe auf die ihm in die Hände kommenden Gegenstände erstreckt, oder ob der Bl. sich im Raume zu orientieren hat. — Im ersten Falle wird fast ausschließlich der Tastsinn zur O. benutzt werden, da der Bl. in der Lage ist, den Gegenstand ganz oder theilweise zu betasten. Im anderen Falle wird der Tastsinn gar nicht oder nur untergeordnet in Thätigkeit gesetzt werden können; es werden vielmehr in erster Linie das Gehör, sodann aber die feinen Wirkungen des Temperatur-, bezw. des Drucksinnes in Thätigkeit kommen, um die O. zu vermitteln. Es fehlen dermalen noch genauere wissenschaftliche Untersuchungen über die O. des Bl. und die hiebei auftretenden physiologischen Erscheinungen. Empirisch ist dieser Gegenstand wiederholt besprochen und dargelegt worden, so von J. Birrer in der Schrift „Merkwürdige Lebensfahrten des J. Birrer“ von Nägeli, Luzern 1840. Ferner finden sich in Baczkos Schrift „Über mich selbst etc.“, Leipzig 1807, an verschiedenen Orten Andeutungen in dieser Richtung. Am ausführlichsten behandelt den Gegenstand der bl. Lehrer Meßner in seiner Abhandlung „Die O. der Bl.“, Wien 1890 (Thätigkeitsbericht des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes). (Vergl. folgenden Artikel.)

Orientierungsübungen. Die meisten in früher Jugend Erblindeten orientieren sich verhältnismäßig leicht und schnell. Ihre Orientierung stützt sich auf Schall-, Luft- und Tasteindrücke. Neben dem Ge-

hört spielt dabei der Fernsinn (s. d.) oder, wie dieses eigenthümliche Gefühl in „Studien zur Bl.-Psychologie“ (Leipzig, W. Engelmann), S. 112 u. f. bezeichnet wird, die Annäherungsempfindung eine Hauptrolle. Diese Empfindung entsteht bei Annäherung eines bl. Beobachters an einen Gegenstand oder umgekehrt oder bei wechselseitiger Annäherung, indem die Luftpartikelchen Druckempfindungen auf die sensiblen Flächen namentlich der Stirn hervorrufen. — Das Orientierungsvermögen kann erfahrungsgemäß außerordentlich ausgebildet werden. Den Beweis hiefür liefern die Bl., welche selbst in großen Städten alle ihre Wege ohne einen Führer machen. Der große praktische Nutzen, der durch das Alleingehen der Bl. für ihre gesellschaftliche und geschäftliche Selbständigkeit erwächst, machen der Bl.-Anst. die darauf hinielenenden Maßnahmen zu einer unabwieslichen Pflicht. Die Pflege der O. muss sich neben dem Anschauungsunterrichte und der Geographie namentlich der Turnunterricht angelegen sein lassen, letzterer besonders in den Freitübungen des Gehens und Laufens (s. d.), in den Ordnungsübungen und im Spiel. Daneben treten die auf den regelmäßigen Spaziergängen vorzunehmenden O. Ziel aller dergleichen Übungen muss sein, die Zöglinge zu befähigen, dass sie den Muth gewinnen, mit einem Gehstocke (die Mädchen am zweckmäßigsten mit einem Schirme) versehen, ihre Geschäfts- und sonstigen Gänge allein zu machen.

Für den praktischen Betrieb der O. ist die Benutzung der von alleingehenden Bl. gesammelten Erfahrungen sehr wertvoll. Siehe solche im „Organ der Taubstummen und Bl.-Anst.“; 1877, S. 167: „Das Ferngefühl der Bl.“; desgleichen im Thätigkeitsbericht des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien, 1890, S. 26: „Die Orientierung der Bl.“ von A. Meßner. Treffliche, auf unterrichtliche Erfahrungen gegründete Bemerkungen finden sich auch bei F. A. Büttner, „Über Erziehung und Unterricht der Bl.“ etc. Dresden. Köhler, S. 25–27; desgleichen bei Mell, Thätigkeitsbericht etc., Wien 1894.

Der Gang der O. ist naturgemäß der vom Nahen zum Fernen: Orientierung in den Wohn-, Schlaf- und sonstigen Räumen und Gängen des ganzen Hauses, im Hof und Garten; Übungen im Auffinden und Treffen von Thüren, Mauern, Wegen u. s. w., im

Annähern und Ausweichen von Bäumen, Wagen, Menschen u. s. w., auf dem Anstaltsgrundstücke; Übungen im Bestimmen von Geräuschen aller Art nach Ursache, Richtung und Entfernung. Die Lösung der Orientierungsaufgaben geschieht hiebei entweder von allen, von mehreren, zweien oder einzelnen und zwar von den verschiedensten Ausgangspunkten aus. Ist hierin die nöthige Sicherheit erzielt und sind die Zöglinge daran gewöhnt, einem leichten Zuruf schnell Folge zu leisten, so erweitert sich der Orientierungskreis zunächst durch Hereinziehung der Straße, an der die Anstalt steht. Fuß- und Fahrweg werden unterschieden, die Straße durchquert, ihre Breite festgestellt, die Mitte des Fuß- und Fahrwegs, Häuser mit ihren Eingängen, Thoren und Fenstern, Einfriedungen von Gärten, Bäume, Laternenpfähle, unbebaute Grundstücke aufgesucht und überall die Eindrücke und Erkennungsmerkmale ins Bewusstsein gerufen, Übungen im Bestimmen der Entfernung sich nähernder oder entfernender Wagen, Reiter u. s. w. und im Ausweichen feststehender und sich bewogender Gegenstände vorgenommen, endlich die ganze Straße von einem zum anderen Ende abgesprochen, zuerst im Zuge von allen, dann von mehreren und einzelnen. Werden in dieser Weise auch die Nachbarstraßen in das Orientierungsgebiet gezogen, so wird dasselbe allmählich immer größer, reichhaltiger und interessanter. Es werden Treffpunkte festgesetzt, die von kleineren Abtheilungen unter Führung geeigneter Helfer auf verschiedenen Wegen zu erreichen sind. Nach und nach werden die Endpunkte weiter vom Ausgangspunkte der Anstalt hinweggerückt: es gilt eine lange Hauptstraße zu passieren, die abgehenden Querstraßen zu zählen und einen öffentlichen Platz zu erreichen. Die Überschreitung ist wegen der Lebhaftigkeit des Wagenverkehrs und der Unentwirrbarkeit der Geräusche schwierig und gefahrvoll, die gespannteste Aufmerksamkeit ist geboten und daher kann nur den Geschicktesten der Übergang erlaubt werden, während die andern den Platz an den Seiten umgehen lernen. Neben den O. innerhalb des Wohnortes gehen die außerhalb desselben her. Alle diese Übungen werden am zweckmäßigsten zunächst in den Stunden des geringsten Verkehrs, also am frühen Morgen, bei windstillem Wetter, schneefreier Straße und in

den am wenigsten belebten Gegenden vorgenommen. An den Ruhepunkten oder zu Hause findet eine zwanglose Besprechung über das Erlebte und Erlernte statt, die dem Lehrer Stoff zur Führung eines Tagebuches über die O. bietet. *Adolf Hecke.*

Orkneyinseln und Shetlandsinseln. Seit 1869 wurde die Organisierung des Bl.-Wesens auf diesen Inselgruppen von verschiedenen Wohlfahrtsgesellschaften in Edinburgh, Inverness und Aberdeen ins Auge gefasst, doch scheiterten zunächst alle Bemühungen an der Indolenz der Bl. selbst. Auch die Bewohnerschaft zeigte sich wenig eifrig in der Sache, und so zog sich eine der Gesellschaften nach der anderen zurück. Der Bl.-Verein in Aberdeen griff die Gelegenheit später wieder energischer an, wurde aber durch einen Bericht der Armeninspectoren abermals entmuthigt, da es hieß, es seien von etwa 47 hl. Menschen auf den O. nur zwei bildungsfähig. Wäre nicht 1891 ein Erziehungsgesetz erflossen, so wäre die Lage der Bl. dort nie gebessert worden, doch gab dieser Staatsact das Signal zu neuer Bemühung. Im Mai 1891 wurde ein Agent nach den O. gesandt mit dem Auftrage, die verschiedenen Inseln zu besuchen und jene Bl. zu belehren, die es begehren würden und die zum Unterrichte fähig wären; außerdem sollte der Agent alle jene Factoren für die Sache interessieren, deren Mithilfe von Wert sein könnte. Der Agent, ein gewisser Edwards, war in seinen Bemühungen sehr erfolgreich. Das Resultat seiner Arbeit war die Bildung einer Filiale der Aberdeen Home Teaching Society und die Bestellung eines Localagenten, der den Hausunterricht der Bl. zu übernehmen hatte; außerdem sollte eine Bibliothek für die lesenden Bl. aufgestellt werden. Seit August 1891 wirkt dieser Agent, und seine Berichte sind ganz entsprechende. Die Arbeit in dieser Gegend ist begreiflicherweise eine sehr mühsame. Die O. sind plötzlichen und heftigen Stürmen ausgesetzt, welche den Verkehr zwischen den einzelnen Inseln sehr erschweren; die Reisen auf dem Lande sind infolge Mangels an Eisenbahnen theuer und beschwerlich. Außerdem ist die Bewohnerschaft immer noch vollkommen gleichgültig gegen die Bemühungen für die Bl. Trotzdem sind manche gute Werke vollbracht worden. Um die Arbeit der Filiale zu kräftigen wurde ein Augenarzt veranlasst,

Kirkwall zu besuchen und Rath und Hilfe zu spenden, was sich sehr wohlthätig erwies. 1891 war Edwards thätig, in gleicher Weise auf den Shetlandsinseln zu wirken, und auch dort wurde ein Localagent vom Vereine bestellt; dieser, sowie der auf den O., sind gut ausgebildete Bl., die für ihre Schicksalsgenossen eintreten. *Nach W. Yorston.*

Ortssinn, siehe unter Tastsinn, physiologisch.

Osmont, Sophie, Schülerin Guillié's im Bl.-Inst. in Paris, in frühester Jugend durch Gehirnaffectationen erblindet, war die Tochter der zu dieser Zeit sehr beliebten Schauspielerin Madame Minette. Sie war eine ausgezeichnete Musikerin auf dem Piano und auf der Harfe und trat öffentlich in Concerten auf. Sophie betrieb das Studium des Philosophie und Literatur auf das eifrigste und es sammelte sich um sie ein Kreis von namhaften Gelehrten und Schriftstellern. Bemerkenswert ist, dass sie die Rollen ihrer Mutter derselben einstudierte. Madam Minette las ihrer Tochter die Rolle einmal vor und Sophie konnte sie bereits auswendig; nun wiederholte sie alle Sätze so oft, bis die Mutter sie auswendig sprach. Dadurch wurde dieser eine mühsame und anstrengende Arbeit erspart. Die Schauspielerin Mlle. Mars nahm sich Sophie zum Vorbilde, als sie die Rolle der Valerie zu spielen hatte und gab die Bl. mit so viel Natürlichkeit, dass sie einen großen Erfolg erzielte. Um Sophien ein Zeichen ihrer Dankbarkeit zu geben, schenkte sie ihr ein wertvolles Armband, das in erhabenen Buchstaben die Aufschrift trug: „Valérie à Sophie.“ Sophie O. dichtete mit viel Empfindung und lieferte einige interessante Stücke. (Vergl. Rodenbach, *Les aveugles etc.*, Tournai 1855.)

Ossian (irisch Oissin oder Osein), berühmter Barde, der ums Jahr 300 nach Chr. gelebt haben soll. Sein Vater Fingal soll ein kaledonischer (hochschottischer), nach anderen ein irländischer Held gewesen sein. Mit vielen berühmten Sängern des Alterthums soll O. einer durch Jahrhunderte fortgepflanzten Tradition zufolge das Schicksal der Blindheit getheilt haben (vergl. das über Homers Blindheit Gesagte). O., der letzte seines Stammes, ist dort zum Sprichwort geworden, um einen Mann zu bezeichnen, der das Unglück hatte, sein ganzes Geschlecht zu überleben und, der

durch Gesang den trostlosen Schmerz über den Verlust seines im Kampfe gefallenen Sohnes Oskar zu mildern suchte.

Dass die Gälén in Hochschottland und auf den Inseln Gesänge aufbewahrten, die ihren Stolz ausmachten, wusste man, aber in ihrer unverständenen Sprache blieben jene Lieder ein vergrabener Schatz. Der erste, welchem die Idee kam, jene Bardengesänge zu sammeln, war ein Hochländer, namens Hieronymus Stone von Dunkeld; es war im Jahre 1755. Gleichzeitig machte A. Pope, ein Landprediger, eine Sammlung mehrerer Gedichte O.s bekannt. Um jene Zeit hatte James Macpherson einige Bruchstücke von alten schottischen Liedern übersetzt, in denen man die Nachklänge von O.s Harfe zu vernehmen glaubte. Diese Lieder wurden zu London 1760 gedruckt. Zwei Jahre darauf erschien das größere Gedicht „Fingal“. Der Macpherson'sche O. erregte seinerzeit ungeheures Aufsehen und Goethe hat im „Werther“ den tiefen Eindruck geschildert, welchen diese melancholische Nebelpoesie auf die Gemüther seiner Zeitgenossen hervorbrachte. Die übertriebene Bewunderung, welche anfänglich kein Bedenken getragen, den O. dem Homer gleichzustellen, ja sogar vorzuziehen, wich dann einer ebenso übertriebenen Geringschätzung, als man die Unechtheit von Macphersons Werk darlegte. Im übrigen auf Scherr's Geschichte der Weltliteratur und die Encyclopädie von Ersch und Gruber verweisend, erwähnen wir nur noch, dass O.s Gesängen unfruchtbare Befehdungen kleiner Fürsten den Stoff gaben, und dass die Klage um die vergangene Zeit der Stärke und des Ruhmes diese Lieder durchzieht.

Rk.

Österreich kann die Wiege des Bl.-Wesens genannt werden. Es ist eine unbestrittene Thatsache, dass der erste Begründer des Bl.-Unterrichtes, Valentin Haüy in Paris, durch eine Österreicherin, das Fräulein Therese von Paradis, auf Bl. in intensiver Weise aufmerksam gemacht ward, da er diese außerordentlich begabte und hochgebildete Bl. bei ihrem Aufenthalte in Paris 1785 kennen lernte und ersah, dass eine entsprechende Behandlung bl. Personen die Entwicklung ihrer Fähigkeiten ermöglichen und es gestatte, aus ihnen, die geborene Bettler zu sein schienen, werthtätige und nützliche Menschen zu machen. Durch

die genannte Österreicherin wurde in ihrem Vaterlande selbst Johann Wilhelm Klein, der Vater der Bl., auf diese Unglücklichen hingelenkt und nachdem er überdies einen talentierten bl. Dichter, namens Berghofer, kennen gelernt und aus einer 1802 in Wien erschienenen Schrift, in der die Errichtung von Anstalten für Nichtsehende empfohlen ward, die Erinuthigung zu seinem Beginnen geschöpft hatte, machte derselbe im Jahre 1804 den ersten Versuch zum Unterrichte der Bl., welcher Versuch als die Gründung der ersten Bl.-Anst. auf deutschem Boden — in Wien — anzusehen ist.

Klein hatte keine Kenntniss vom Unterrichtsvorgange Haüys, wie dies auch aus den von ihm selbst construierten und hergestellten Lehrmitteln für den ersten Unterricht seiner Zöglinge hervorgeht; er gieng ganz selbständig vor, seinem pädagogischen Geschick vertrauend und seinen Eingebungen folgend, jedoch auch die Winke, die ihm aus dem engen Verkehre mit Bl. wurden, stets benützend. Das so entstandene älteste Institut in Ö. ward 1816 zur Staatsanstalt erhoben, entsprechend dotiert, und Klein ward in die Lage gesetzt, sich seiner Aufgabe ohne Nebenrücksichten widmen zu können. Allein nicht nur für den engen Kreis der von ihm gegründeten und geleiteten Anstalt wirkte Klein; er suchte überall in Ö. seinen Einfluss zur Errichtung von Anstalten für seine Lieblinge, die Bl., geltend zu machen, er suchte für seine Idee das Publicum zu begeistern, und thatsächlich sind alle bis 1848 in Ö. entstandenen Bl.-Anst., aber auch viele der außerösterreichischen, wie jene in München, Ilvesheim, Breslau, Zürich u. a. unmittelbar oder mittelbar unter seiner Einflussnahme errichtet worden.

Die eigenthümlichen Verhältnisse des österreichischen Kaiserstaates sind einem raschen Emporblühen des Bl.-Wesens, wie man es anderwärts, z. B. in Deutschland und England, in letzter Zeit auch in Russland beobachtet, nicht besonders günstig, und diese Verhältnisse sind es, die trotz aller Bemühungen der Bl.-Freunde verhältnismäßig nicht viele Bl.-Anst. entstehen ließen.

Nichtsdestoweniger kann die heutige Entwicklung der Sache eine recht günstige genannt werden, und mancher Keim ist gelegt, neue Anstalten in absehbarer Zeit entstehen zu lassen und in umfang-

licher Weise das Schicksal Lichtloser zu verbessern.

Die Anstalten, die Ö. besitzt, sind, nach der Zeit ihrer Gründung geordnet, folgende:

1804, Wien, k. k. Bl.-Erziehungs-Institut; — 1808, Prag, Privat-Bl.-Anst. auf dem Hradschin; — 1824, Linz, Oberösterreich, Privat-Bl.-Anst.; — 1828, Wien, Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für erwachsene Bl.; — 1832, Prag, Klar'sche Bl.-Versorgungsanstalt; — 1845, Brünn in Mähren, mährisch-schlesisches Bl.-Institut; — 1851, Lemberg, galizische Bl.-Erziehungs-Anst.; — 1873, Wien-Hohe-Warte, israelitisches Bl.-Institut; — 1873, Purkersdorf bei Wien, niederösterreichische Landes-Bl.-Anst.; — 1881, Graz, steiermärkische Odilien-Bl.-Anst. mit Versorgungshaus; — 1883, Linz, Oberösterreich, Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt für weibliche Bl.; — 1884, Wien-Neulerchenfeld, Bl.-Schulklasse; — 1885, Wien-Hernals, Asyl für bl. vorschulpflichtige Kinder; — 1893, Prag, Francisco-Josefbaum, Asyl für erwerbsunfähige und geistesschwache Bl.; — 1893, Linz, Oberösterreich, Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für männliche Bl.; — 1895, Brünn in Mähren, Heim für bl. Mädchen; — 1895, Wien-Hütteldorf, Bl.-Mädchenheim; — 1896, Wien-Breitensee, Bl.-Männerheim; — 1898, Klagenfurt in Kärnten, Landes-Bl.-Anst.

Diese neunzehn Anstalten lassen durch ihre Bezeichnungen erkennen, dass sie in drei Gruppen zu scheiden sind, u. zw. in solche Institute, die den Unterricht, die Ausbildung des Bl. zum Ziele haben und jene, welche dessen Fürsorge nach dem Austritte aus der Erziehungsanstalt bezwecken. Es sei jedoch erwähnt, dass auch jede der Erziehungsanstalten, mag sie nun eigene Fürsorgeanstalten angegliedert haben oder nicht, sich der Fürsorge nicht entzieht, sondern auch nach dieser Richtung werththätig eingreift, dem Grundsätze getreu, dass die Erziehung dem Bl. noch nicht genug ist, und er des weiteren Schutzes in den weitaus meisten Fällen bedarf.

Das, was man überall im Bl.-Wesen als das Richtige erkannt, und was man als Ziel des Unterrichtes und der Erziehung des Bl. anstrebt, sucht man auch in Ö. zu erreichen: die Selbständigkeit der Bl. Aber wie überall muss auch hier dem Bl. nach dem Austritte aus der Anstalt hilfreiche Hand geboten werden, damit er im Kampfe ums Dasein nicht untergehe, sich in der stets mehrenden und stets rücksichtsloser auftretenden Concurrenz behaupte, und darum ist auch im letzten Jahrzehnt der Fürsorge nach jeder Richtung besondere Aufmerksamkeit zugewendet worden.

Was Klein schon 1810 aussprach, dass der Bl. zeitlebens des Schutzes und der

Fürsorge bedürfe, das ist bis heute wahr geblieben und es ist, wenn auch in veränderter und dem Zeitgeiste angepasster Form auch beherzigt worden. Wenn auch nicht reine Versorgungsanstalten errichtet wurden, so hat man doch Anstalten ins Leben gerufen, die dem erwachsenen Bl. Schutz gewähren sollen, ohne seine Selbständigkeit zu vermindern. Außerdem hat man vielfach Einrichtungen getroffen, um solchen Bl., die eine Unterkunft im Asyle nicht suchen, trotzdem durch Eröffnung eines gewissen Credits, durch Unterstützung mit Rohmaterial, Werkzeugen und durch Arbeitsvermittlung unter die Arme zu greifen. Und selbst jene wenigen Bl., die es durch Ausdauer und Thätigkeit und unterstützt von einem größeren oder kleineren Capital zu fast völliger Selbständigkeit gebracht haben, stehen doch noch in Verbindung mit der Anstalt, der sie ihre Ausbildung verdanken, und finden dadurch zumindest noch eine nicht zu unterschätzende moralische Unterstützung.

Hervortretend ist bei der Bl.-Fürsorge in Ö. der Zug, dem weiblichen Geschlechte, das heute noch weniger kräftig dem Ansturme des Lebens zu widerstehen vermag, ausreichenden Schutz zu gewähren. Darum die Errichtung von Mädchenheimen.

Im Unterrichte stehen die österreichischen Bl.-Anst. auf der Höhe der Zeit und die ganze Anlage des Unterrichtsplanes lässt erkennen, dass die Erziehung in Würdigung des Satzes organisiert ist: der Bl. ist für die Welt der Sehenden zu bilden, und er ist diesen so nahe zu bringen als möglich, wenn er sich im Leben behaupten soll. Es ist demnach fast allgemein der Lehrplan auch so eingerichtet, dass er sich, ohne die spezifische Behandlung der Bl. beiseite zu setzen, der Schule der Sehenden nach Thunlichkeit nähert. Schon mit Rücksicht auf die allgemein geltenden Schulgesetze, die bestimmte Unterrichtsziele vorschreiben, und denen sich der Bl. auch accommodieren muss, ist dieser Vorgang kein ungerechtfertigter. In mehreren österreichischen Bl.-Anstalten wird dem Zöglinge eine Bildung vermittelt, die über das Niveau der Volks- und Bürgerschule hinausgeht, insbesondere in sprachlichen Fächern, die ja aus mehrfachen Gründen eine besondere Wichtigkeit für den Bl. besitzen.

Bemerkenswert ist, dass fast alle österreichischen Bl.-Anst. in der Schriftfrage einen von den nächstverwandten deutschen Anstalten entfernten Standpunkt einnehmen, indem sie die Flachschrift wenig oder gar nicht lehren und treu an der Stachelschrift, einer Erfindung Kleins aus dem Jahre 1809, festhalten. Die meisten Institute sind reich mit Lehr- und Unterrichtsmitteln versehen und besitzen auch Bibliotheken, wie z. B. das staatliche Institut in Wien, das eine Leihbibliothek für Bl. unterhält, die über 2500 Bände umfasst. Die Bücher sind in der Braille'schen Punkschrift theils geschrieben theils gedruckt, da sich diese wertvolle Schrift auch in Ö. einbürgerte und eine hervorragende Stellung erwarb.

In all den Erziehungs-Anstalten steht das Handwerk als Berufszweig der Bl. obenan; die Musik ist in den Hintergrund getreten und sie dürfte wohl kaum zu der Bedeutung wieder gelangen, wie ehemals. Bürstenmacher sind am zahlreichsten vertreten; an diese reihen sich die Korb- und Stuhlflechter. Dies sind die Hauptgewerbe, neben denen noch einzelne Handarbeiten, wie Rouleauxweben, Teppichflechten u. dgl. geübt werden. Es ist sicher, dass alle für Bl. geeigneten Handwerke in verschiedenen Anstalten namentlich auf die Verwertung durch Bl. geprüft wurden, allein nur die genannten konnten sich erhalten, da die localen Verhältnisse eigenartige sind, und anderwärts recht erträgliche Gewerbe wie Seilerei, Schuhmacherei etc. nahezu ausschließen. Mit besonderer Sorgfalt wird das bl. Kind für das Handwerk vorbereitet. Finger- und Handgymnastik stärken die Muskeln, machen die Hand gelenkig und schmiegsam, Fröbelarbeiten, Modellieren und in späterer Folge Holz- und Papparbeiten, Finger und Hand, sowie das Werkzeug zielbewusst zu verwenden.

Die Musik wird überall gut gepflegt, wenn sie auch nicht mehr die dominierende Stellung innehat wie früher. Als Erholungs- und Erweiterungsmittel für den Bl. ist sie von hervorragender Bedeutung und in Ansehung eines wichtigen Erwerbszweiges, des Clavierstimmens, ganz unerlässlich. Manche Anstalten bethätigen sich überdies durch Ausführung guten Kirchengesanges, und beifestlichen Gelegenheiten verschönern Musik und Declamation die Feier. Musik ist übrigens auch als Repräsentationsmittel

nicht von der Hand zu weisen, da sie auf die Besucher der Anstalt außerordentlich einwirkt und den Bl. manchen warmen Freund erwirbt.

Auch in der Druckangelegenheit ist Ö. nicht zurückgeblieben. War naturgemäß das erste (k. k.) Institut in Wien auch dasjenige, das in der Bücherfrage vorangien, so ist es auch an der Spitze des Buchdruckes geblieben, indem die Druckerei stets den neueren Anforderungen entsprechend ausgebildet und seit 1890 ganz neu für den Brailledruck eingerichtet wurde, wobei sich eine Leistungsfähigkeit ergab, die es ermöglichte, dass alle Arbeiten, die früher von der Hof- und Staatsdruckerei ausgeführt worden sind, vom k. k. Institute übernommen werden konnten. Die von dieser Druckerei hergestellten Bücher finden mit nahezu 80% Absatz ins Ausland, während ein nur geringer Theil in Ö. selbst Verwendung findet.

Ostseeprovinzen. In den aus Livland, Kurland und Esthland bestehenden Ostseeprovinzen Russlands findet die Erblindung noch ein weites Feld ihrer glückzerstörenden, arbeitstödtenden, capitalvernichtenden Wirkung. Wenngleich die Provinzen in cultureller Beziehung wesentliche Vorzüge vor den meisten übrigen des europäischen Russland aufweisen, so geht doch mit westlichem Maße gemessen, der noch vor 100 Jahren in Leibeigenschaft gefesselte Bauernstand, dem die meisten Bl. entstammen, immer noch in den Kinderschuhen der Cultur. Ein greiser Pastor berichtet, dass er vor 50 Jahren, zur Spendung des Abendmahles an ein Krankenbett gerufen, auf allen Vieren ans Sterbelager gekrochen sei, weil er in der rauchgefüllten, schornsteinlosen Behausung stehend, weder athmen noch sprechen konnte. Sind derartige Zustände heute fast ganz verschwunden, so stehen beim Volke Curpfuscher und Wunderärzte doch noch in hohem Ansehen, rationale Krankenhäuser und Kliniken in verhängnisvollem Misscredit. Die vielen pockenarbigten Gesichter Selender und Bl. geben einen sichtbaren Beweis von der Abneigung des Landvolkes gegen das vom Staate noch nicht als obligatorisch eingeführte Impfen, wie denn auch Hebammen eine seltene Erscheinung auf dem Lande sind. Auch das Fehlen von Dörfern als eine Eigenthümlichkeit der baltischen Provinzen und das hier-

durch bedingte isolierte Wohnen der Landbevölkerung in weit zerstreuten Gehöften ist, wenn auch vom rein landwirtschaftlichen Standpunkte aus ein Vorzug, im allgemeinen doch ein Hemmschuh culturellen Fortschreitens.

Die Bevölkerung in den O. gehört in überwiegender Mehrzahl der lettischen und esthischen Nationalität an. Wie die Griechen ihren bl. Homer, die Engländer ihren bl. Ossian, so haben auch die Letten ihren bl.

Sänger gehabt, den bl. Heinrich, freilich — mutatis mutandis. In einer kurländischen Bauernhütte als Sohn eines Knechtes 1788 geboren, verlor Heinrich frühzeitig seinen Vater und in seinem fünften Lebensjahre durch die Blattern das Augenlicht. Der Mutter und einem häuerlichen Verwandten fiel die Erziehung oder richtiger die Pflege des Knaben zu. Ein frommes Herz, ein fröhlicher Sinn, ein tiefes Sehnen nach dem, was nicht zum Staube des Menschen gehört, wuchs mit ihm heran und machte ihn zu einem bescheidenen,

freundlichen, wissbegierigen Jüngling. Bete und Arbeite!

Der bl. Heinrich verstand beides. In der Viehpflege und manchen anderen ländlichen Arbeiten war niemand so fleißig und treu wie er. Oft bis tief in die Nacht hinein hörten die Hausgenossen ihn mit Schuhmacher-, ja sogar mit Schneiderwerkzeug emsig hantieren, das er nicht nur für sich, sondern auch für Fremde geschickt zu handhaben verstanden haben soll. Diese wenn auch noch so schönen, in ihrer Vereinigung seltenen Eigenschaften würden sein Andenken nicht dem lettischen Volk erhalten haben, hätte er nicht noch eine besondere Gabe

von Gott empfangen. Der bl. Heinrich war ein Dichter, ja der erste Dichter des lettischen Volkes. Aus innerem Drange, ohne Kunstbewusstsein, sang er, weil er singen musste, ein echter Naturdichter. Der Küster Audsis und namentlich der hochgebildete Pastor Karl Elverfeld nahmen sich des Jünglings in geistiger und leiblicher Pflege an, stillten nach dem Maße ihrer Zeit seinen Wissensdurst und lehrten ihn die Elemente der Metrik. Da zog die Liebe in des Dichters

Herz ein und führte ihn zunächst nicht auf die Höhen ihres Glückes, sondern ins Thal herben Schmerzes. Nicht nur materielle Schwierigkeiten, auch böse Widersacher legten sich lähmend auf das junge Glück. Nachdem die Feinde zum Schweigen gebracht waren, entfernte Pastor Elverfeld, der treue väterliche Freund, auch die materiellen Hindernisse durch Auflegung einer Subscriptionsliste auf Heinrichs im Druck erscheinende Gedichte. Ganz Kurland ist auf der Liste vertreten: der Vicegouverneur, die Ersten des Adels bis herab zum Schmied und Kutscher. 1806 erschien bei Steffen-

hagen & Sohn in Mitau eine Gedichtsammlung unter dem Titel: „Die Kinder des bl. Heinrich,“ und im nächsten Jahr stand er vor dem Traualtar. Mit dem 1819 erfolgten Tode Elverfelds verstummen die Nachrichten über den damals erst 36jährigen bl. Heinrich und über seine Dichtkunst gänzlich. Nur über seinen Tod ist uns eine kurze Notiz erhalten: am 12. Januar 1828 erlag der bl. Heinrich einem schweren Brustleiden.

Im Jahre 1886 wurde auf Veranlassung des unter dem Protectorat der Kaiserin



Der blinde Heinrich.

stehenden Marienvereins zur Fürsorge für die Bl. die erste Bl.-Zählung im europäischen Russland ausgeführt, und das gesammelte Material vom statistischen Centralbureau in Petersburg bearbeitet. Nach dieser allerdings durch Laien vollzogenen Zählung ist die Zahl der Bl. und Schwachsichtigen in den O. eine sehr beträchtliche: 4982, und zwar in Livland 2635, in Kurland 1369 und in Esthland 978. Der Nationalität nach gliedern sie sich in 2368 Esthen (davon leben 1432 in Livland), 2190 Letten, 150 Russen, 127 Deutsche, 95 Juden, 22 Litthauer, 21 Polen, 8 Schweden, 1 Schmade. Im Alter bis zum 20. Jahre stehen 210 Bl., zwischen dem 20.—40. Lebensjahre 425, zwischen dem 40.—60. Jahre 1404, zwischen dem 60.—70. Jahre 1395, das 70. Jahr überschritten 1548. Mag diese ganze Bl.-Statistik auch auf unsicherer Basis ruhen — dass es in den lettischen Provinzen eine große Anzahl von im bildungsfähigen Alter stehenden Bl. gibt, wird nicht in Abrede gestellt werden können. Zu ihrer Ausbildung sind zwei Anstalten vorhanden: das Bl.-Inst. in Riga (s. d.) und die Bl.-Inst. in Reval (s. d.) *Nothnagel.*

Otto, bl. Orgelspieler zu St. Andreas in Braunschweig, später Domorganist in Magdeburg. Er verlor im vierten Jahre seines Lebens das Augenlicht durch die Pocken. Über seine musikalische Ausbildung liegen sichere Daten nicht vor; doch auf welch eigenthümliche Weise er Domorganist in Magdeburg geworden, erzählt Kühnau in seinem Buche „Bl. Tonkünstler,“ dem wir für unsere Zwecke Folgendes entnehmen: Der Domorganist zu Magdeburg, Johann Friedrich Louis Sievers, war im Jahre 1806 gestorben und es sollte dieser Posten wieder besetzt werden. Es waren 65 Herren, die für den bl. O. in einer Eingabe eintraten und ihn dem Herzog empfahlen. Zum Unglück für diesen hatte sich die Herzogin für den Sohn ihres Heizers beim Bürgermeister als Oberpatron der Kirche verwendet und der Bl. hatte keine Hoffnung. Da nahm sich seiner der Gallerie-Inspector Weitsch über Bitten der Prediger an und begab sich zur Herzogin, um in der Angelegenheit zu intervenieren. „Was bringst Du, alter guter Kerl?“ fragte die Herzogin. Nichts Angenehmes, antwortete Weitsch mit trauriger Miene; ich habe in der Bibel gelesen, woselbst es hieß: „Verflucht sei der

Mann, der einem Bl. einen Stein in den Weg legt, dass er darüber falle; und diesen Block oder Stein haben Ihre Hoheit einem Bl. vorgeworfen, der zeit lebens straucheln muss.“ Sie erschrak, wurde stutzig und fragte: „Was habe ich denn gethan?“ Nun erklärt Weitsch, dass sie unwissend gefehlt habe. Sie fragte hierauf: „Was soll ich denn nun thun?“ Weitsch antwortete, sie möchte ein Briefchen an den Bürgermeister schreiben, sie nähme ihren gethanen Befehl zurück, damit der Bl. den Dienst bekomme. Sie schrieb so und gab ihm das Briefchen mit den Worten: „Da hast du, alter ehrlicher Kerl; der Stein ist nun wieder weggewälzt!“ Weitsch eilte mit seiner Siegesfahne zum Bürgermeister, gab das Briefchen ab und gieng seiner Wege. Nach zwei Stunden kam die Mutter des Bl. zu Weitsch und dankte unter Thränen für die erfolgreiche Fürsprache. O. wurde Domorganist, war in seinem Geiste beruhigt und schätzte sich so glücklich wie ein König.

Oxford, Hauptort der englischen Grafenschaft gleichen Namens. Die O. Society for Visiting and Providing Books of the Bl. setzt sich zum Ziele: den Schutz der Bl. in O. und Umgebung, das Verleihen von Büchern, Zeitschriften und Musikalien an dieselben, die Hilfe zur Erlangung von Unterstützungen bei anderen Vereinen. Geldgaben werden nicht verabfolgt. Die Arbeiten des Vereines besorgt ein Damencomité. — Die O. Municipal Charities, gegründet 1806 und 1875, haben sechs Pensionen für arme Bl. zu vergeben, die in O. ansässig sind, und keine andere Armenunterstützung genießen. Eine Altersgrenze für die Bewerber ist nicht festgesetzt.

Pablasek, Matthias, Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien, geboren den 24. Februar 1810 zu Mödritz in Mähren als Sohn eines Landwirthes, studierte nach absolviertem Gymnasium an der Franzens-Universität zu Olmütz die Rechte. Nebstbei widmete er sich mit vorzüglichem Erfolge dem Studium der französischen, englischen und italienischen Sprache. Am 30. November 1830 unterzog sich P. einer Concursprüfung für das Gymnasiallehramt und erhielt auf Grund derselben eine Lehrstelle am akademischen Gymnasium in Olmütz. 1836 trat er als Praktikant an der k. k. Universitätsbibliothek in Wien in die Beamtenlaufbahn ein, wurde ein Jahr später

Amannensis an der k. k. Hofbibliothek und 1849 Registrant des k. u. k. Hofkammer-Archivs in Wien.

Während dieser Zeit war P. wissenschaftlich sehr thätig. Er verfasste 1840 eine französische Grammatik und 1842 eine italienische Orthoëpie und gründete mit behördlicher Bewilligung eine Sprachschule. 1847 legte er eine schriftliche und mündliche Concursprüfung für die Lehrkanzel der Sprach- und Aufsatzlehre und des kaufmännischen Geschäftsstiles ab

und erhielt auf Grund derselben die Lehrkanzel für diese Gegenstände am k. k. polytechnischen Institute in Wien. Auch als Dramaturg hat sich P. und zwar sogar mit äußerem Erfolge versucht. Am 6. März 1847 ward am Theater a. d. Wien in Wien das romantische Schauspiel „Heinrich der Schwarze“ aufgeführt. Eine Recension schreibt hierüber: „Ein ganz enthusiastisches Zuschauerhäufchen ohne Opposition — fortwährende Rufe „P.“ — oftmaliges Erscheinen des beglückten Dichters auf der Bühne — Kränze, Blumen, ihm

zugeworfen — dies der Erfolg des Abends.“ — Das Stück hat sich auf dem Repertoire nicht erhalten, ist überhaupt verloren gegangen. Die Kritik, die das Stück im ganzen freundlich anerkennt, wagt nicht zu entscheiden, ob P. auch nur Talent für dramatische Anforderungen besitze.

1850 finden wir P. als Director der Pressburger städtischen Oberrealschule, in welcher Stellung er durch zwölf Jahre sehr verdienstlich wirkte. Hier war er auch durch acht Jahre als Hauptredacteur der „Pressburger Zeitung“ thätig. Der politische Umschwung in Ungarn veranlasste P. im

Jahre 1861 seine Rückversetzung in den österreichischen Staatsdienst anzustreben, und schon 1862 wurde er vom Staatsministerium zum Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien ernannt. Nun entfaltete er eine rege Thätigkeit im Interesse der Bl. Die Räumlichkeiten der Anstalt wurden zweckentsprechend umgestaltet, die Unterrichtsstufen vermehrt, das Lehrziel gehoben, ein größerer Unterstützungsfonds für entlassene Zöglinge gegründet und der

Neubau der Anstalt angeregt. 1866 erwirkte er die Zuwendung einer bedeutenden Summe, die als Baufonds verwaltet werden sollte. Vielfache Auszeichnungen wurden ihm zu theil, darunter die Zuerkennung der silbernen Medaille bei der Weltausstellung im Jahre 1873, mit welcher er allein unter den österreichischen Lehrern theilhaft wurde. 1872 hatte er bereits neben ausländischen Decorationen den österreichischen Franz-Josefs-Orden erhalten.

Sein fachmännisches Wissen in der Typhlo-Pädagogik bestätigten das Comité des israelitischen Bl.-Inst. Hohe



Matthias Pablasek.

Warte bei Wien und der niederösterreichische Landesausschuss bezüglich der Bl.-Anst. in Döbling, später in Purkersdorf. In seiner Thätigkeit wurde in den letzten Jahren P. durch ein schmerzhaftes Magenübel behindert. Manche Kränkung ward ihm auch von einer Seite zu theil, von der er nur innige Dankbarkeit hätte ernten sollen, und dies verbitterte dem edeldenkenden, wohlwollenen Manne seine letzten Lebenstage. P. starb am 5. September 1883 in Gablitz in Niederösterreich, wohin er sich beurlaubt zurückgezogen hatte, um seinen Zustand zu mildern.

Von fachwissenschaftlichen Werken P. sind zu nennen: „Geschichte, Chronik und Statistik des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst.“, Wien 1864. — „Die Bl.-Bildungs-Anst., deren Bau, Einrichtung und Thätigkeit“, Wien 1865. — „Johann Wilhelm Klein, Biographische Skizze zur Feier des einhundertjährigen Jubiläums“, Wien 1867. — Sein Hauptwerk aber ist „Die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe“, Wien 1867, das dem Verfasser zum besonderen Ruhme gereichte. (Vergl. Thätigkeitsber. des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst., Wien 1890, pag. 123.)

Pablasek'sches Lineal zur Punctschrift. Von der Ansicht ausgehend, dass das Schreiben der Punctschrift für den Bl. mit Schwierigkeiten verbunden sei, wenn er die Zeichen negativ ausdrücken muss, um sie positiv fühlen zu können, dass also gewissermaßen das Spiegelbild des Buchstaben geschrieben werden muss, und dies bei minderbegabten Schülern etwa Verwirrung anrichten könnte, suchte Pablasek einen Schreibapparat zu construieren, der das positive Schreiben ermöglicht. Dies ist ihm dadurch gelungen, dass er auf der metallenen Schreibzeile die sechs Punkte des Systems erhoben herstellte und den Griffel uhrschlüsselartig vertiefte; wird nun der hohle Griffel auf das Papier über den erhabenen Punkt gedrückt, so entsteht eine ziemlich deutliche Erhöhung auf dem Papier. Die Idee ist sicher keine schlechte, und das Schreiben ist leicht und einfach zu erlernen, allein die Schrift ist gegen die mit anderen Apparaten hergestellte weniger deutlich und sehr wenig haltbar, weil man nur auf feinerem Papier zu schreiben vermag, da das Durchdrücken stärkeren Papiers kaum möglich ist. Da überdies das Erlernen der Punctschrift auf Negativ-Schreibtafeln erfahrungsgemäß keine Schwierigkeit verursacht, und mancher Vortheil sich sonst noch gegen das P. ergibt, darunter der, dass man billigere und haltbarere Tafeln benutzen kann, ist das Lineal selbst dort, wo es sich Eingang verschafft hatte, bald außer Gebrauch gekommen.

Pacinische Körperchen sich unter Tastsinn, anatomisch.

Paderborn, Kreisstadt im Regierungsbezirke Minden der Provinz Westfalen. Das 1798 errichtete Landeshospital beherbergte um das Jahr 1840 unter Kranken und Gebrechlichen verschiedener Art auch einige Bl.

Der damalige Arzt und Leiter der Anstalt Dr. Hermann Schmidt und Fräulein Pauline Mallinckrodt fanden in diesen Bl. die erste Veranlassung zur Gründung der Bl.-Anst. in P. Die Bemühungen beider, insbesondere aber der Dame, hatten Erfolg, so dass 1842 der Unterricht mit zwei bl. Mädchen begonnen werden konnte. Bald kamen andere Schülerinnen hinzu. Dr. Schmidt brachte manche Unterstützung herbei, doch als er 1843 nach Berlin übersiedelte, war Fräulein Mallinckrodt auf sich selbst angewiesen. Der Oberpräsident von Vincke, der von Anbeginn der Sache sehr geneigt gewesen war, förderte die Angelegenheit nach jeder Richtung, und insbesondere um die Bestätigung des 1844 eingereichten Statutes und um die Zuwendung eines eigenen Gebäudes, die im selben Jahre erfolgte, hat er sich sehr verdient gemacht. Um diese Verdienste, zu denen noch viele andere um die Provinz kamen, für dauernde Zeiten erkennbar zu machen, wurden die Anstalten in P. und Soest als Vincke'sche Bl.-Anst. bezeichnet. Durch eine Cabinetsordre erhielt die Anstalt Corporationsrechte, so dass sie das Gebäude in Besitz nehmen konnte. Nach mancherlei Sorgen und Mühen wurde die Anstalt dem Curatorium für die v. Vincke'schen Bl.-Anst. am 6. December 1847 übergeben und gelangte demgemäß in die Verwaltung durch die Provinz. Dieser Tag wird auch als eigentlicher Gründungstag angesehen; und demgemäß feierte im Jahre 1897 die Anstalt, gleich der zweiten Westfälischen Anstalt zu Soest, ihr fünfzigjähriges Jubiläum. Aus diesem Anlasse erschien eine umfangreiche Festschrift, welche die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Anstalt in P. auf aetenmäßiger Grundlage darstellt. (Ausführl. in: Wocker, Die Vincke'schen Provinzial-Bl.-Anst. für Westfalen zu P. und Soest; zweite Auflage, Paderborn 1898.)

Padua (Padova), Hauptort der gleichnamigen venetischen Provinz in Italien. Im Jahre 1838 eröffnete Abbate Luigi Confagliachi ein Institut für arme bl. Männer. So lange der Stifter lebte, konnte sich die Anstalt erhalten, nach dessen Tode aber musste sie geschlossen werden, da sie über kein eigenes Capital verfügte und die Beiträge zu spärlich flossen. Um jedoch einer solchen wohlthätigen Anstalt in den venetischen Provinzen nicht entbehren zu

müssen, vereinigten sich diese und beschlossen, dass jede eine bestimmte Zahl von bl. Pensionären aus ihrem Districte in die Anstalt entsenden werde. Dadurch erhielt das Bl.-Inst. einen besonderen Charakter und es wurde ihm der Titel einer venetianischen Central-Bl.-Anst. gegeben. Durch die eigenthümlichen Verhältnisse behindert, konnte das Institut keine größere Ausdehnung erreichen, und es waren meist weniger als dreißig Zöglinge vorhanden. Unterricht und Erziehung sind in jeder Richtung sehr entsprechend und der Neuzeit angemessen, besonders die musikalische Richtung wird gepflegt und in der Kunst des Orgelspiels Hervorragendes geleistet.

Der jetzige Rector der Anstalt Cav. Ab. Giacinto Turrazzo errichtete aus eigener Initiative ein zweites kleines Institut für bl. Mädchen; außerdem gelang es ihm vor kurzem in einem großen, wohl eingerichteten Gebäude die beiden Anstalten zu vereinigen. Das Institut in P. ist auf dem Wege eines bedeutenden Fortschrittes, der ihm ausgiebigere Entwicklung verspricht, begriffen.

Vitali.

Pagan, François Blaise, Graf, geboren zu Remis bei Marseille im Jahre 1604 galt als Autorität in der neueren Befestigungskunst und ist deshalb für uns merkwürdig, weil er, obwohl bl., durch 20 Jahre seinem Lieblingsfache mit allem Fleiße oblag und darin Vorzügliches leistete. P. trug schon als zwölfjähriger Knabe Waffen und verlor, ehe er 17 Jahre zählte, sein linkes Auge bei der Belagerung von Montauban. Dennoch blieb er beim Militär, büßte aber, als er, noch nicht 38 Jahre alt, mit dem Range eines Feldmarschalls nach Portugal gesendet wurde, infolge einer Krankheit auch sein rechtes Auge ein. Ungeachtet der nun völligen Blindheit widmete er sich mit seinem ganzen Scharfsinn der Befestigungskunst und den ihr zugrunde liegenden Wissenschaften und gab mehrere einschlägige Werke heraus. Aus seiner Feder stammen u. a.: *Traité des fortifications, Théorie des planètes, Tables astronomiques etc. etc.* (Vergl. Rodenbach, *Des aveugles et des sourds-muets*, Tournai 1833.)

Paingeon, von Jugend an bl., Zögling des Nationalinstitutes für junge Bl. in Paris. Von ausgezeichneten Geistesgegen-

schaften, erwarb er insbesondere so ausgedehnte Kenntnisse in der Mathematik, dass man ihm den Titel eines Saunderson (s. d.) des 19. Jahrhunderts beilegte. 1806 hatte er alle Preise des allgemeinen Concurses der vier Lyceen in Paris errungen und daraufhin wurde er vom Rector der Universität zum Professor der Mathematik am Lyceum von Angers ernannt, wo er mit hervorragendem Erfolge unterrichtete. Für seine Leistungen wurde er mit dem Kreuze der Ehrenlegion ausgezeichnet.

Palermo, die frühere Hauptstadt der italienischen Insel Sicilien, besaß für kurze Zeit eine kleine Schule für externe Bl., die vom Pfarrer Giovanni Carolla geleitet wurde; 1892 kaufte Marchese Ignazio Floria ein hübsches Haus, von geräumigem Garten umgeben, und bestimmte es zur Errichtung eines Internates für Bl. Um das neue Institut zu festigen, schenkte er demselben auch ein Capital von 200.000 Lire, so dass sich nunmehr mit einem Schlage die Verhältnisse der jungen Anstalt sehr günstig gestalteten. Neuester Zeit wurden dem Gebäude auch solche Localitäten angeschlossen, um eine Werkstätte für auswärts wohnende erwachsene Bl. einzurichten. Das Institut führt zu Ehren seines größten Wohlthäters, bezw. Gründers, den Namen „Istituto Ignazio Floria“. Das Beispiel des Genannten hat noch manchen Gönner der Anstalt zugeführt, so dass sich ein ganz schöner Fortschritt in der Entwicklung der Angelegenheit zeigt.

In P. bestand oder besteht noch eine Art Akademie bl. Dichter und Musiker, welche 1661 gegründet wurde und einige Unterstützung bei mitleidigen Bürgern der Stadt fand. 1690 bewilligte dieser Congregation von Bl. der Jesuitengeneral Tirso Gonzales als Ort der Zusammenkunft die Vorhalle des Professshauses, wo sie sich versammelten und ihre Berathungen und Proben abhielten. Mancherlei Kämpfe hatten die Bl. um diesen Raum zu bestehen, allein sie behaupteten sich daselbst und erwirkten verschiedene Befehle zu ihren Gunsten, namentlich ein Diplom der Statthalterschaft, das ausdrücklich verbot, sie aus dem ihnen gewidmeten Raume zu entfernen. Diese Vereinigung besteht aus etwa dreißig Bl., welche alle Musiker und Sänger sind, während einige als Dichter von neuen Gesängen auftreten, die dann von den übrigen weiter-

gesungen, bezw. recitiert werden. Die Mitglieder haben die Verpflichtung, nicht in schlechten Häusern, und profane Dichtungen nicht auf der Gasse zu singen. Jeden Tag haben sie den Rosenkranz zu beten und verschiedene andere Pflichten in religiöser Richtung zu üben. Sie regieren sich selbst durch selbstgewählte Beamte. Ihre Beschäftigung ist eine sehr erwünschte, und sie sind oft gar nicht im Stande, allen Einladungen folgen zu können. (Vergl. „Organ“ 1861, Nr. 7.)

Panophthalmitis ist die eitrige Entzündung des ganzen Augeninneren, eine mit hohem Fieber, heftigen Schmerzen, intensiver Schwellung der Augenlider und Vortreibung des hochgerötheten Augapfels verbundene Erkrankung, die immer mit vollständigem Verlust des Sehvermögens und Verkleinerung der Augen (Phthisis bulbi) abläuft. Ursache sind hauptsächlich Verletzungen des Auges mit unreinen, eiterungserregenden Bakterien enthaltenden Fremdkörpern; seltener ist P. Folge einer allgemeinen Blutersetzung (z. B. Kindbettfieber) oder einer eitrigen Entzündung der Hirnhäute, so dass die Blindheit, welche durch sie bewirkt wird, fast immer unter die Verletzungsblindheit einzureihen ist. Da nur in den letzteren Fällen, sowie bei gleichzeitiger Verletzung beider Augen oder des allein noch sehtüchtigen Auges eines an dem anderen Auge erblindeten Individuums vollständige (beiderseitige) Blindheit bewirkt wird, ist diese gefährliche Erkrankung selten erbliche Ursache vollständiger Blindheit.

Dr. Elschmig.

Papłonski, Johann, v., wirklicher Staatsrath, Director des k. Taubstummen- und Bl.-Inst. zu Warschau, geboren in Lithauen im Jahre 1819, gestorben zu Warschau am 28. November 1885. Nach Beendigung seiner Gymnasialstudien widmete sich P. dem Studium der Sprachwissenschaften auf der Universität zu Moskau; erhielt 1840 eine Anstellung als Gymnasiallehrer in Warschau, veröffentlichte wissenschaftliche Aufsätze in polnischen und in russischen Blättern und wurde frühzeitig zum Oberschulinspector ernannt. 1864 wurde P. Professor an der neu errichteten Universität zu Warschau und behielt diese Stellung bis zu der 1871 erfolgten Pensionierung.

Inzwischen wurde ihm aber (1864) die

Verwaltung der Taubstummen- und Bl.-Anst. in Warschau übertragen. P. unternahm zuerst (1869) eine Studienreise nach Deutschland, und 1873 betheiligte er sich an den Verhandlungen des I. Bl.-Lehrer-Congresses. P. besaß nebst gründlichen pädagogischen Kenntnissen auch scharfen Verstand, der ihn befähigte, alle Neuernungen richtig zu beurtheilen. P. vermochte namentlich seine Mitarbeiter für seine Ideen zu gewinnen und regte auf diese Art unter den Lehrern der Anstalt ein neues geistiges Leben an. Die im Jahre 1842 gegründete Bl.-Abtheilung im Warschauer Taubstummen-Institut besaß in dieser Zeit noch gar keine Handbücher; P. ermunterte die Lehrer, verschiedene Lehrbücher zu verfassen und verschaffte die zu ihrer Veröffentlichung nöthigen Fonds.

Um die allgemeine Aufmerksamkeit auf die Anstalt zu lenken, veröffentlichte P. 1870 ein Jahrbuch, in welchem er einen ausführlichen Bericht über die Wirksamkeit der beiden Anstalten erstattete. Bis zu seinem Tode sind 16 solcher Jahrbücher erschienen. P. trachtete, der Anstalt eine praktische Richtung zu geben; er erweiterte die Werkstätten und war bemüht, die musikalische Ausbildung der Bl. auf eine solche Stufe zu bringen, dass die Musik zu einer anständigen Erwerbsquelle werde. Ferner sorgte P. auch für die Zukunft der Bl. nach dem Muster des Auslandes. Unter der umsichtigen Leitung P.'s haben sich beide Anstalten um das Doppelte vergrößert. P. hatte aber auch für seine Mitarbeiter stets ein warmes Herz und es ist ihm nach vieler Mühe (1884) gelungen, ihre materielle Lage bedeutend zu verbessern. Bezüglich der Fürsorge für die Bl. wird ihm nachgerühmt, dass er für sie wie ein Vater gesorgt und speciell für die alten, erwerbsunfähigen eine „Armen-Anstalt“ errichten wollte. Doch der Tod unterbrach seine umfassende Thätigkeit zu frühe.

Als Zeichen inniger Dankbarkeit wurde dem verdienten Manne im Anstaltsgarten ein Denkmal errichtet, welches gegenüber dem Denkmal des Gründers dieser Humanitätsanstalt, des Geistlichen Falkowski, sich erhebt und am 30. Juni 1886 feierlich eingeweiht wurde. (Vergl. „Bl.-Freund“, 1886.)

Papparbeiten. a) Bereits Klein gibt eine ausführliche Anleitung zur Erlernung

der P. (s. Klein, Lehrbuch, S. 322—345), will sie aber mehr als Lieblingsbeschäftigung denn als zum eigentlichen Lebensunterhalt dienend betrieben wissen. Er gibt sowohl die erforderlichen Werkzeuge, als auch die nöthigen Materialien an und beschreibt eingehend die Herstellung mehrerer Gegenstände, z. B. Schachteln, Kasten, Schreibtafeln, cylindrische Behältnisse, Rauchtobakadosen und Körbchen. Die P. sollen mit farbigem Papier überzogen werden, das zur Unterscheidung der verschiedenen Farben und Muster mit besonderen Zeichen zu versehen und auf der Rückseite mit Leim zu bestreichen ist. Neben diesem und weißem Leimpapier soll der Bl. auch mit gewöhnlichem Kleister umgehen lernen, wozu er sich eines Pinsels mit kurzen Borsten zu bedienen hätte.

Trotz der Empfehlung durch Klein haben sich indes die P. nicht in den Bl.-Anst. einbürgern können. Auch Görner hat unter die seinem Vortrage über den Handfertigkeitsunterricht beigefügten Lehrgänge die einfachen P. aufgenommen. Der von ihm gebotene Lehrgang bedarf jedoch noch der Prüfung durch die Praxis. Ohne eine solche lässt sich ein endgiltiges Urtheil über den Wert und die Möglichkeit der Einführung dieser Arbeiten in den Bl.-Anst. nicht fällen. Die wichtigsten Gründe, dass bislang eingehende Versuche mit den P. bei Bl. unterblieben sind, liegen darin, dass

1. die Bl.-Anst. reichlich mit der Bewältigung anderer Theile des Handfertigkeitsunterrichtes zu schaffen haben, deren bildender Wert durch jahrelange Praxis erprobt ist. Das gilt namentlich vom Modellieren und Zeichnen und von den Holzarbeiten;

2. die Anzahl der von Bl. in Pappe herzustellenden Gegenstände verhältnismäßig zu gering ist, als dass sich besondere Unterrichtsstunden dafür verlohnten;

3. dass der Unterricht in den Papparbeiten, soweit es sich um die Herstellung wirklicher Gegenstände handelt, zweifellos mehr als jede andere Handfertigkeit eine Unterweisung des Einzelnen erfordert. Er setzt darum ganz kleine Abtheilungen voraus und erfordert viel Zeit. Dabei bleibt es noch fraglich, ob die Erfolge mit denen im Modellieren und den Holzarbeiten gleichwertig sind.

Gegen eine beschränkte Einfügung der P. in den allgemeinen Handfertigkeitsunterricht ist hingegen nichts einzuwenden. Namentlich kann die Pappe als ein biegsames, in jeder Stärke vorräthiges Material bei den Fröbelarbeiten, sowie gelegentlich bei den Holzarbeiten verwendet werden. Ob aber die P. als selbständiges Fach gelten dürfen, bedarf noch weiterer Untersuchung.

Adolf Hecke.

b) Der P.-Unterricht in den Bl.-Anst. bezweckt: Das Gefühl und den Formensinn zu bilden. Und in der That lässt sich bei fast sämtlichen bl. Schülern eine große Gewandtheit und Geschicklichkeit in der Anfertigung der verschiedensten Gegenstände erzielen.

Es ist zu unterscheiden zwischen Ausschneiden und Bekleben. Zum Ausschneiden ist ein Messlineal, das dem geometrischen Zeichenlineal von Mohr nachgebildet ist, ein Winkelmaß — es ist das ein rechter Winkel aus Eisen — drei Pfiemen und ein scharfes Messer mit kurzer Klinge, aber handlangem Griff, erforderlich. Zum Bekleben bedarf man keiner besonderen Hilfsmittel. Wenn Pappe an Pappe befestigt werden soll, so geschieht das durch Leim, der heiß mit einem Pinsel aufgetragen wird; wenn hingegen Pappe mit Papier überzogen werden soll, so nimmt man als Bindemittel Kleister (Terpentinkeister), der mit der Hand dünn aufgestrichen wird.

Großer Wert ist auf die Anfertigung geometrischer Körper zu legen. Will man Körper ausschneiden, an denen eine oder mehrere Flächen Parallelogramme sind (Würfel; drei-, vier-, sechs-, achtseitige Säule; vierseitige Spitzsäule), so schneidet man mit Hilfe des Winkelmaßes zuerst die Pappe rechteckig, zeichnet dann mit einem Pfiem und Lineal an den vier Kanten die Entfernungen der sämtlichen parallelen Linien auf und schneidet von einem zum anderen Merkpunkt. Damit das Messer eine sichere Führung hat, steckt man in die zu verbindenden Punkte Pfieme, legt das Lineal dagegen und zieht an demselben entlang. Jede Rundung wird auch mit Hilfe des Lineals ausgeschnitten, indem man letzteres an einem Ende feststeckt, das Messer in die dazu vorhandenen Einschnitte hineinsetzt und das Lineal um sich selbst dreht. Bei Dreiecken zieht man zuerst die Grundlinie, schlägt dann von

den Endpunkten derselben nach einer Seite Kreisbogen, die sich schneiden und deren Radius so lang ist wie die beiden anderen Seiten des Dreiecks; dann verbindet man den Schnittpunkt mit den Endpunkten der Linie. Bei Fünf-, Sechs- und anderen Vielecken wird ein Kreis in so viele gleiche Theile getheilt, als das Vieleck Seiten hat. Es empfiehlt sich, so weit als irgend möglich die Körper aus einem Stück Pappe anfertigen zu lassen. (Würfel, drei-, vierseitige Säule; drei-, vier-, fünf-, sechseitige Spitzsäule; Vierflach aus einem; Kegel, Acht-, Zwölfflach aus zweien; Walze, sechseitige Säule, Zwanzigflach aus drei Stücken Pappe.)

Da das Herstellen der geometrischen Körper das Kind auf die Dauer etwas ermüdet, ist es rathsam, zwischendurch bekannte Gebrauchsgegenstände machen zu lassen. (Schachbrett mit erhabenen und vertieften Feldern in zwei Farben; Mühlspiel; Kästen mit Deckel

und Fächern, Kasten mit Einsatz, Kasten mit gewölbtem Deckel; rundes Stricknadelfutteral mit röhrenförmigen Fächern; eckige, runde, ovale Bilderrahmen zum Stehen oder Hängen; halbrunde Wandkästen; sechs- oder achttheilige Blumentopfhüllen, bei denen jedes Feld für sich oben abgerundet werden kann; Puppenstubenmöbel, auch mit Kästen und Fächern und dergleichen.)

Vor einiger Zeit habe ich auch den Versuch gemacht, Bl.-Bücher, sowie Bücher mit leeren Blättern von Bl. ohne Hilfe Schender einbinden zu lassen. Das Resultat war ein sehr befriedigendes. Die Bücher genügten allen Anforderungen. Ein Mädchen ist im Stande, mit den erforderlichen Hilfsmitteln, einem Heftrahmen und einem Klebrett, ein mittelstarkes Buch in drei Stunden fertig zu stellen. Vielleicht erschließt sich in den Anstalten, die eine

eigene Druckerei haben, dadurch für unsere Mädchen eine neue Erwerbsquelle. Dass man in Steglitz, wo der Versuch mit dem Büchereinbinden durch Bl. begonnen wurde, diesen nicht zu einem Endresultat führen konnte, hat seinen Grund in dem Hinscheiden des dortigen Directors, des Schulrathes Karl Wulff, der für diese Arbeit warmes Interesse zeigte und selbst viel zu seinem Gelingen that. Wenn nun auch einstweilen das Einbinden ruhen muss, so kann man doch nur wünschen, dass es bald wieder aufgenommen wird. Denn der Erfolg scheint gesichert. *Klara Friedenberg.*

Paradis, Maria Theresia, von, geboren am 15. Mai 1759 in Wien als Tochter

des österreichischen Regierungsrathes Jos. Anton von P. Schon vor Ende ihres dritten Lebensjahres hatte das Mädchen infolge plötzlichen Schreckens, oder, wie Karoline Pichler berichtet, nach einer zweckwidrigen Behandlung eines Hautübels das Augenlicht verloren.

Als sie ihr sie-

bentes Jahr erreicht hatte, wurde bei den häufigen Besuchen von Kirchen ihre Aufmerksamkeit auf den Kirchengesang gelenkt und ihr für die Tonwelt ungemein empfänglicher Sinn geweckt. Die darüber beglückten Eltern ließen sie im Clavierspiel und Gesang unterrichten und gaben ihr den damals berühmten Compositur Koželuch als Lehrer. Erst elf Jahre alt, sang sie als Sopranistin Pergoleses „Stabat mater“ in der Augustinerkirche in Wien und begleitete sich selbst auf der Orgel. Tiefste Rührung und Staunen zugleich ergriff alle Anwesenden. Die Kaiserin Maria Theresia hörte Gesang und Spiel der P. mit an und bestimmte ihrem Pathenkinde fortan eine Pension von jährlich 200 fl. zu dessen weiterer Ausbildung. Das Mädchen wurde nunmehr außer in Musik auch in Sprachen, Geschichte und Geographie unterrichtet, und es begann bald



Silhouette der Maria Theresia v. Paradis. 1786.

in ihm die Lust zu erwachen, auch zu componieren.

Die geistige Entwicklung des Mädchens war im allgemeinen ganz bedeutend und überraschend; sie gieng in dem von ihr bewohnten Hause wie eine Sehende umher, sie tanzte zierlich Menuet, sie schob gewandt Kegel, wirkte bei kleinen theatra- lischen Vorstellungen mit und wählte sorg- fältig die Form und Farbe für ihre Kleidungs- stücke. Auch das Fernfühlen von Gegen- ständen war ihr eigen; sie wich größeren Objecten, denen sie sich näherte, sorgfältig aus, sie erkannte, wenn ihr Personen ent- gegentrat, deren Gestalt, ohne dieselben zu betasten. Sie fühlte in fremdem Hause, ob der Raum des Zimmers, in dem sie sich befand, groß oder klein sei. Eine beglückende Belohnung für ihren Fleiß war es ihr, wenn sie das kaiserliche Antikencabinet besuchen durfte, wo sie neugierig ihren frappant ent- wickelten Tastsinn an Büsten, an Gegen- ständen aller Art und an Münzen üben durfte und dann ihr Urtheil, selten irrend, im Kreise der Ihren abgab. Der berühmte Mechaniker von Kempelen hatte für sie eine Setzmaschine erfunden und lehrte sie dieselbe handhaben, so dass sie bald ihre Gedanken durch Druck vervielfältigen konnte; sie blieb dem Erfinder für dieses wertvolle Geschenk zeitlebens sehr dankbar.

Obleich sie neben ihrer Muttersprache gut französisch und italienisch sprach und in Geschichte und Geographie vollkommen heimisch war, betrieb sie, durch ein starkes Gedächtnis unterstützt, doch vor allem Clavierspiel und Gesang, beides in virtuoser Weise, während ihre Compositionen Beach- tung zu finden anfiengen. Im Jahre 1784 trat sie, 25 Jahre alt, mit ihrer Mutter eine Kunstreise nach Deutschland und der Schweiz an. Ihr virtuosos Clavierspiel, ihr rührender, von starkem Gefühl getragener Gesang bezauberten allerorten die Hörer und erfüllten zugleich mit Wehmuth und Bewunderung. Sie wurde in allen Städten, wo sie auftrat, Mittelpunkt der Gesellschaft; die berühmtesten Personen der Zeit, Ge-lehrte, Musiker, Dichter, Staatsmänner suchten ihren Umgang, um sich an ihrem geistreichen Gespräche, an ihren feinen ge- sellschaftlichen Formen zu erfreuen. Nichts erinnerte, wenn sie saß, an ihr Unglück. Die Namen vieler berühmter Zeitgenossen sind in ihrem Stammbuche eingetragen.

Der Erfolg dieser Kunstreise ermuthigte sie, im darauffolgenden Jahre (1785) nach Paris zu gehen, wo sie von ihrer erlauchten Taufpathin an deren Tochter, die Königin Maria Antoinette, empfohlen, sich vor dieser und dem ganzen Hofstaate hören ließ. Die Königin behandelte sie herzlich wie eine Verwandte und zeichnete sie in jeder Weise aus. Es trug dies neben ihrer Kunst wesent- lich dazu bei, dass die Pariser Gesellschaft danach geizte, sie auch in ihre Salons zu ziehen. In einem derselben sah und hörte sie der Pariser Philanthrop Valentin Haüy (s. d.), der Bruder des berühmten Mineralogen. Er wurde schon früher durch einen eigen- thümlichen Zufall auf den Gedanken ge- bracht, dass man Bl. erziehen und auf eine hohe Bildungsstufe bringen könne. Diese einfache, bis dahin aber unbekannte Wahr- heit wurde durch die P. glänzend illustriert, und so wurde sie mit Veranlassung, dass Haüy das erste Bl.-Erziehungs-Inst. auf der Erde in Paris gründete. Sie mochte es auch gewesen sein, die den Humanisten Wilhelm Klein auf den Gedanken brachte, im Jahre 1804 das erste deutsche Bl.-Er- ziehungs-Inst. in Wien zu gründen.

Nach einem fast halbjährigen Aufent- halte in Paris begab sich P. nach London, wo sie gleiche Triumphe wie an der Seine feierte. Sie ließ sich auch in der könig- lichen Familie hören, wo sie der Prinz von Wales, der nachmalige König Georg IV., mit dem Violoncell begleitete. Von London begab sie sich nach Brüssel, wo ihr eben- falls allgemeine Bewunderung und Aus- zeichnung zutheil wurde. Hier zur Erz- herzogin Marie Christine geladen, sang sie zum erstenmale die von dem gleichfalls erblindeten deutschen Dichter Pfeffel (s. d.) für sie gedichtete Cantate, in welcher er die Geschichte ihrer Blindheit wehmüthig schön erzählte und die sie selbst componiert hatte. Kein Auge blieb thränenleer. Und wie ihr Gesang, so fesselte auch die An- muth ihrer Gespräche, ihre Bescheidenheit, und was man bei ihrem Unglücke nicht vermuthen sollte, ihre — ununterbrochene Heiterkeit. Allgemeines Stannen erregte es, als sie, an einen Spieltisch geladen, jetzt durch ihr Kartenspiel, fast mehr als früher durch das auf dem Clavier, ihre Gegner besiegte. Die Karten waren durch Nadel- stiche für sie kenntlich.

Nach zweijähriger Abwesenheit kehrte

die „bl. Zauberin“, wie sie häufig genannt wurde, nach Wien zurück. Kaiser Josef beschied sie zur Audienz, um sie persönlich kennen zu lernen. Nach einem längeren Gespräch entließ er sie mit den Worten: „Ich freue mich, Ihre persönliche Bekanntschaft gemacht zu haben, nachdem ich Sie als Componistin schon lange kenne. Ich wünsche nichts mehr, als dass unsere Wiener Damen, die kein gleiches Hindernis wie Sie zu besiegen haben, ebenso viele Bildung und ein so reiches Wissen besäßen. Meine Mutter war Ihre wohlwollende Freundin. Wenn Sie je meiner bedürfen sollten, so vergessen Sie nicht, dass der jetzige Kaiser ihr Sohn und Erbe ist.“

Von nun an lebte Maria Theresia von P. ununterbrochen in Wien in ihrem elterlichen Hause und trat nur wenigemale mehr als Concertspielerin und Sängerin öffentlich auf; um so eifriger wendete sie sich ihren musikalischen Schöpfungen, die sie Note für Note dictierte, zu. Sie hatte eine musikalische Bildungsanstalt in ihrem Hause errichtet, in der sie jungen Damen trotz ihrer Blindheit in trefflicher Weise Unterricht erteilte.

Was ihre Compositionen anbetrifft, so fanden sie nach zeitgenössischen Berichten reichen Beifall. Jetzt sind sie seit lange schon verschollen, doch wird, wer eine Geschichte der Musik in Österreich zu schreiben unternehmen wird, ihrer Werke rühmend gedenken. (Die Titel ihrer hervorragendsten Compositionen findet man in Ludwig August Frankls Biographie der Maria Theresia von P., Linz 1876, S. 19.) Hochgeachtet starb P., 65 Jahre alt, am 1. Februar 1824 im Hause „zum Schab“ den Rüssel“ in der Rothen-thurmstraße und wurde nach ihrem Wunsche im Grabe ihres Vaters im Kirchhofe außer der St. Marxer Linie bestattet. Auf diesem Friedhofe ist auch ein Mann begraben, der unsere Bl. hoch verehrte und wiederholt ihrer Kunst anerkennende Theilnahme widmete: Wolfgang Amadeus Mozart. Wie das seine, ist auch ihr Grab verschollen. Niemand hat es zum Gedächtnisse der Nachwelt erneuern lassen.

Erwähnenswert ist, dass das Bl.-Erziehungs-Inst. in Linz im Besitze eines lebensgroßen Wachsreliefs und des „Stammbuches“ der P. ist. Das Stammbuch ist mit den eingelegten Briefen und Zeichnungen an 200 Quartblätter stark, der Rücken des

Bandes führt den Titel und die Jahreszahl 1803, wiewohl dessen ältesten Blätter schon vom Jahre 1774 datirt sind. (Näheres hierüber s. in der obbezogenen Biographie von Ludwig August Frankl, dem wir in diesem Aufsätze zumeist folgten. Vergl. auch Kühnans „Bl. Tonkünstler“, Berlin 1810.)

Rk.

Paradoxe Temperaturwechsel sieh unter Sinnestäuschungen.

Paradoxe Widerstandsempfindung sieh unter Sinnestäuschungen.

Paris, Hauptstadt der französischen Republik, wo folgende Bl.-Anst. zu verzeichnen sind:

1. L'institut national des jeunes aveugles. Die Anstalt für junge Bl. in P. ist die älteste Unterrichtsanstalt dieser Art; sie besteht seit 1784. Die Anstalt hat eine sehr bewegte Vergangenheit hinter sich, denn die jeweiligen Zeitverhältnisse hatten viel Einfluss auf deren Zustand, bzw. ihre Entwicklung. Sie war Privatanstalt, königliche Schule, kaiserliches Institut, Nationalinstitut, sie befand sich an sieben verschiedenen Orten und sie wechselte mehreremale ihre Organisation, ihre Unterrichtsart, ihre Tendenzen und Ziele. Die Anstalt wurde im angegebenen Jahre von Valentin Haüy begründet, der einen bl. jungen Menschen, Lesueur, nach den Methoden des Italiensers Rampazetta und des deutschen Niesen, des Lehrers Weißenbergs in Mannheim, zu unterrichten begann, bald aber seine eigenen Wege ging. (Vergl. Art. Haüy.) Die ersten Zeiten der jungen Anstalt waren schwere, denn die Jahre der Revolution hatten einen hemmenden Einfluss auf die Bestrebungen Haüys geübt, und der Aufschwung der Anstalt wurde zurückgehalten, bevor noch praktische Resultate gezeigt werden konnten. 1791 wurden die Bl. mit Taubstummen vereinigt, nach drei Jahren aber wieder getrennt. 1793 stieg die Noth bedeutend. Haüy sann auf Herbeischaffung von Geldmitteln. Er errichtete u. a. eine gewöhnliche Druckerei für Schende, um daraus Nutzen zu ziehen. Es waren auch nicht mehr Kirchen, in welchen die Bl. erhebende Gesänge hören ließen; sie sangen jetzt auf revolutionären Festen, sie figurirten auf einer Karre beim Fest des 10. August 1793, sie spielten eine Rolle in einer Sansculottade von fünf Acten im Jahre 1794 u. s. w. In diesem Jahre erhielt die Anstalt eine

neue Wohnung, die vierte in weniger als zehn Jahren.

Ein Decret vom Jahre 1795 gab eine neue Organisation u. zw. mit dem Ziele der Heranbildung bl. Arbeiter, wodurch die Anstalt den Charakter der Werkstätte annahm. Abermals trat volle Entblößung von Mitteln ein, doch gab man sich trotzdem Vergnügungen verschiedener Art hin. Die bl. Zöglinge spielten u. a. Theater, so z. B. 1796 das Stück „Der Weise von Hindostan“, eigens für sie geschrieben von Fabre d'Olivet. Das Jahr darauf spielten Knaben und Mädchen das Vaudeville vom bl. Avisse (s. d.) „La ruse d'avengle“, ein Stück, welches wegen seiner gefährlichen Schreibart auffällt, besonders wenn man bedenkt, dass es bl. beiderlei Geschlechtes waren, die solche Worte sprachen. Allein Haüy dachte ganz eigenthümlich in dieser Richtung, und er wandte auch seine Sympathie den Heilrathen der bl. untereinander zu.

Die Druckerei von bl.-Schriften war seit 1786 thätig gewesen, wobei Haüy stets auf Verbesserungen bedacht war. — 1797 wurde eine neue Type von Buchstaben angenommen, was einen Fortschritt bedeuten sollte. 1799 dotierte der Minister Neuchateau das Institut mit einer größeren Bibliothek und Avisse hatte die Auswahl zu treffen.

Napoleon I. verfügte im October 1800, dass die jungen bl. mit den bl. der Quinze-Vingts unter dem Namen der bl. der II. Classe zu vereinigen seien, während diese als bl. der I. Classe bezeichnet wurden.

Auch diese Vereinigung war der Anstalt nicht günstig, obzwar der Charakter der Schule bei den bl. der II. Classe gewahrt war.

1802 erfolgte die Entlassung Haüys durch Bonaparte, der bisherige zweite Lehrer Bertrand, ein unfähiger Mann, nahm des Gründers Stelle ein, und nun wurde häufig in der Leitung gewechselt, bis 1806 eine dauernde Verbesserung derart eintrat, dass das eingeführte System wieder der Pflege der Musik sich zuwandte, bei deren Behandlung eine Methode befolgt wurde, die bis 1851 sich erhielt. Das Directorat Seignette bewährte sich, die Anstalt verbesserte sich in allen Theilen. Als Dr. Guillié nach Seignettes Tode die Leitung übernahm, gelang es nach langem Bitten, die Trennung der jungen bl. von den Quinze-Vingts zu er-

reichen, so dass seit 1816 die Schule ein ganz unabhängiges Leben zu führen in der Lage war. Guillié war äußerst eifrig in der Lösung seiner Aufgabe, so dass der Erfolg nicht ausblieb. Auf allen Gebieten des Unterrichtes wurden Fortschritte angebahnt. Guillié folgte in der Hauptsache dem Vorgehen Haüys, wobei er aber in seinem Werke „Essai sur l'instruction des aveugles“ (P. 1820, 3. Auflage) mit keinem Worte des Begründers der Anstalt erwähnt; er erlaubte auch nicht, denselben zu besuchen, als Haüy nach langer Abwesenheit aus Russland nach P. zurückkehrte. Guillié wandelte die Anstalt in eine Musikschule um, und dies ist sie bis heute geblieben. Nach einer Zeit des Directorates durch Pignier (s. d.), die in mancher Beziehung keine ganz glückliche genannt werden kann, wenn auch mancher Fortschritt erzielt wurde, trat Dufau (s. d.) in das Amt des Leiters der Anstalt, das er bis 1855 führte, worauf den Posten Guadet (s. d.) antrat, welcher sich als Schriftsteller, besonders aber durch die Herausgabe der Zeitschrift „L'instituteur des aveugles“ im bl.-Wesen einen bekannten Namen erwarb. Dieser blieb bis 1871 in dieser Stelle und hat Rühmliches in der Zeit seiner langjährigen Wirksamkeit geleistet. Nun trat das Institut unter die Leitung des Barons von Watteville, und es folgten weiter Romand, Levitte (s. d.), Piras und endlich Martin. (Vorstehendes mit Benützung eines Manuscriptes von Guillebau.)

Über die gegenwärtige Verfassung dieses Institutes seien die Mittheilungen Meckers im „bl.-Freund“ herangezogen. Das heutige am Boulevard des Invalides gelegene Gebäude ist rings von baumbewachsenen Höfen umgeben und schließt einen viereckigen Innenhof ein. Die Trennung der Geschlechter tritt in diesem Hause sehr streng zutage, denn nur im Concertsaal, der gleichzeitig als Betsaal benützt wird, kommen alle Zöglinge zusammen. Beim Unterrichte der Mädchen werden lediglich weibliche Personen beschäftigt, und bei den Knaben ist ausschließlich männliches Personale bestellt. Diese Trennung in der Schule ist deshalb möglich, weil jede der Abtheilungen in genügender Menge Zöglinge besitzt (ca. 160 Knaben und 80 Mädchen), so dass die Classen genügend gefüllt sind. Die Anstalt ist vorwiegend ein Musik-

institut, und nicht weniger als 21 Lehrkräfte für das Musikfach sind hier beschäftigt. Das sehr starke Zöglingssorchester weist ausgezeichnete Leistungen auf. Die Handarbeiten treten in den Hintergrund; die Gründe hiefür sind in den allgemeinen Verhältnissen gelegen (Vergl. Artik. Frankreich), und so ist denn das Institut eine Normalschule für bl. Musiker. Dagegen wird das Clavierstimmen in ausgezeichneter Weise gelehrt und betrieben, und es findet eine größere Zahl von Bl. damit ganz vortrefflichen Erwerb. Director Martin, obzwar nicht eigentlich Pädagoge von Beruf, hat sich in seine Aufgabe in ganz vorzüglicher Weise eingearbeitet und hat schon eine Reihe ganz entsprechender Maßnahmen zur Fürsorge für die Entlassenen getroffen, die ihm und seiner Einsicht zur Ehre gereichen. Aus der reichhaltigen Literatur über dieses Institut seien hervorgehoben: *Essai historique sur l'institution des jeunes aveugles*; P. 1860. — Guadet, *L'institut des jeunes aveugles de P. Son histoire et ses procédés d'enseignement*. P. 1849. — *Notice historique sur l'institution Royale des jeunes aveugles*. P. 1817. — *Règlement général sur l'administration et le régime intérieure de l'institution impériale des jeunes aveugles*. P. 1858. — Ruppert J. B. *Die jungen Bl. in Frankreich*. Wien 1833. —

2. *Hôpital des Quinze-Vingts* stellt eine großartige Versorgungsanstalt für ältere Bl. beiderlei Geschlechtes dar. Die Anstalt hat einen Stand von 300 bl. Personen, von denen einige verheiratet sind und mit ihren Familien in der Anstalt in ziemlich entsprechenden Wohnungen leben. Diese Anstalt wurde 1260 von Ludwig IX. dem Heiligen von Frankreich zunächst für seine auf dem ersten Kreuzzuge erblindeten Krieger errichtet, und sie hat sich nach und nach zu einer allgemeinen Versorgungsanstalt für Bl. entwickelt. Die Anstalt ist sehr reich, denn sie unterstützt neben den im Hause wohnenden Bl. eine große Anzahl außerhalb des Hauses lebende mit lebenslänglichen Leibrenten. Der gegenwärtige Director Péphau (s. d.) hat verschiedene Neuerungen eintreten lassen, die sich besonders auf eine fruchtbringende Beschäftigung der Anstaltsinsassen beziehen. Außerdem wurde eine besuchte Augenklinik für Mittellose mit der Anstalt verbunden (s. auch Artik. Frankreich). Aus der Literatur über diese Anstalt

heben wir als Hauptwerke hervor: *Prompsault, Les Quinze-Vingts*; P. 1863, und *Grand, Les Quinze-Vingts*, in *Memoires de la Société de l'histoire de P.*, Tom XIII. 1886; — Ferner sind zu erwähnen: *Arrest du Conseil d'état du Roi, concernant l'administration de l'hôpital des Quinze-Vingts aveugles de P. du 14 Mars 1783*. — Batelle, M., *Notice historique statistique sur l'hôpital etc.* P. 1836. — *Loi relative à l'hôpital etc. Donnée à P. le 15 Avril 1791*. — *Règlement sur l'administration et le service intérieur de l'hospice etc.*, P. 1848.

3. *Soeurs aveugles de Saint-Paul*, rue Denfert Rochereau, sind eine ganz eigenthümliche religiöse Verbindung von bl. und sehenden weiblichen Personen, gegründet von Canonicus Juge im Jahre 1852. Diese äußerst wohlthätig wirkende Corporation von bl. und sehenden Nonnen macht sich die Erziehung und den Unterricht bl. Mädchen zur Aufgabe, und nicht wenige der daselbst ausgebildeten Bl. werden später eingeleidet, um als Schwestern weiter zu wirken. Die Musik ist der Hauptgegenstand des Unterrichtes, namentlich deshalb, weil talentierte Mädchen später als Musiklehrerinnen und Organistinnen untergebracht werden können. Außerdem werden auch leichtere Handarbeiten, darunter die in Frankreich so häufig betriebene Perlenkranzflechterei ausgeübt. Sehr fleißig ist man in der Druckerei dieser Anstalt, die von einer Nonne geleitet wird und die besonders Musikalien in Brailleschrift druckt. Diese Anstalt wird sehr gelobt. (Vergl. Delaporte, *Les soeurs aveugles de Saint-Paul*, P. 1890.)

4. *Frères hospitaliers de St. Jean-de-Dieu*. Diese Congregation, die ein Asyl für Kranke und arme Knaben (*maison des enfants incurables*) im Jahre 1858 in Vaugirard, rue Lecourbe, 223, eröffnete, hat 1882 ihrem Asyle eine Schule für bl. Knaben angefügt. Anfänglich war das Asyl hauptsächlich sehenden rhachitischen und scrophulösen Knaben geöffnet und erfreute sich nicht nur großen Zuspruches, sondern auch vieler Unterstützung. Unter den Aufgenommenen waren auch viele bl. Knaben, und so entschloss sich die Leitung des Asyles, auch eine Unterrichtsabtheilung für diese zu errichten. Die Schule nahm infolge der Mithilfe eines vorzüglichen Musikers, Alfred Josset, bedeutenden Aufschwung. In diese, eine Musikschule darstellende Abtheilung des

Spitales werden nur so gut musikalische Schüler aufgenommen, welche infolge ihrer Fähigkeiten versprechen, Lehrer für Clavier und Orgel, oder auch gute Clavierstimmer zu werden. Es besteht keine Classe für Minderbefähigte, dagegen werden die Studien bis zur Vollendung geleitet, und es weist die Verwaltung der Anstalt auf manchen Erfolg hin. Insbesondere ist der Thätigkeit der Bl.-Druckerei zu gedenken, die schon sehr viele gediegene Werke, allerdings fast ausschließlich Musikalien, herausgegeben hat. Weiter wäre zu bemerken, dass diese Anstalt ein „Bureau de Copie“ eingerichtet hat, in welchem nach gewissen Regeln die Übertragung von Schwarzdruckschriften in Brailledruck besorgt wird.

5. Auf Anregung des Herrn Péphau, Directors des Hôpital de Quinze-Vingts, hatte sich ein „Hilfsverein für Bl.“ gebildet, der am 1. Jänner 1883 die École Braille mit einem Vermögen von rund 58.000 Francs und zwei Zöglingen durch den Genannten in Maisons-Alfort bei P. eröffnen ließ. Der Generalrath des Departements Seine und der Gemeinderath von P. sandten bald einige Zöglinge, und da auf diese Weise die Zahl der Schüler wuchs, wurde die Anstalt am 1. Jänner 1885 nach P. in die Rue de Bagnolet 152 verlegt. Doch bald war auch hier zu wenig Raum vorhanden. Entscheidend für das Schicksal der Anstalt war nun der Umstand, dass der Generalrath des Departements am 21. Mai 1887 die Schule ganz in seine Verwaltung übernahm und 1888 beschloss, für sie die Anstalt Ancelin in St. Mandé nächst P., Rue Mongenot 7, zu mieten. Am 1. April 1889 wurde das neue Gebäude bezogen, das lange den Zwecken der Anstalt wird entsprechen können.

Die Anstalt bestand ursprünglich aus vier Cursen, von denen drei für den Unterricht der Schüler und Handwerker bestimmt waren. Gegenwärtig bestehen an der Anstalt sieben Classen, zwei davon entfallen auf die „École maternelle“ (etwa unser Kindergarten) für die Zöglinge von drei bis sechs Jahren und wurde am 15. Juni 1897 eröffnet. Der Elementar- und Handwerks-Unterricht wird in den oberen fünf Classen ertheilt und zwar für die Zöglinge im Alter von sechs bis dreizehn Jahren. Der Lehrplan entspricht im wesentlichen dem der deutschen Bl.-Anst.

Die gut ventilirten Schlafräume sind in solche für Kinder und solche für Er-

wachsene geschieden und haben je zwei Aufseher. Ferner sind zwei Krankenzimmer und eine Apotheke im Hause eingerichtet. Die Anstaltsärzte sind jene des Institutes der Quinze-Vingts. Die Anstalt stellt aber auch Wohnungen für Verheiratete und für solche ledige Erwachsene zu deren Verfügung, welche eine abgeschlossene Wohnung zu haben wünschen. Ebenso sind die erwachsenen Arbeiter nicht verpflichtet, an den gemeinschaftlichen Mahlzeiten in den Speisesälen theilzunehmen; sie dürfen nach Belieben selbst Küche führen oder ihre Kost aus der Anstaltsantine beziehen. Der Arbeiter verlässt die Anstalt erst, wenn er arbeitsunfähig geworden ist; er wird dann in einer zu diesem Zwecke bestimmten Anstaltsabtheilung untergebracht, wenn er nicht durch Ersparnisse sich selbständig erhalten kann.

Der Zweck der Anstalt ist, den Bl. in der Erwerbung seines Lebensunterhaltes zu unterstützen, nachdem er den nöthigen Unterricht genossen hat. Mit vollendetem 13. Lebensjahre ist dem Zöglinge nach abgelegter Prüfung die Werkstätte geöffnet, wo er nun den Betrieb des Handwerkes fortsetzt, das er in den vorangegangenen sieben Jahren gelernt hat. In der Werkstätte ist der ehemalige Zögling nun Arbeiter und muss als solcher alle seine Bedürfnisse selbst bestreiten, nur hat er bis zu seiner Großjährigkeit täglich zwei Stunden in dem bestehenden Course für die Erwachsenen zuzubringen. Doch wird ihm auch als Arbeiter je nach Verdienst eine kleine Unterstützung zutheil. Zur Bestimmung der Höhe derselben werden, von der Schule aus, Arbeitsblätter über die in der Werkstätte zugebrachten Stunden, die Art und den Wert der gefertigten Arbeiten und den Preis der gebrauchten Rohmaterialien ausgestellt, deren Ergebnisse am Ende jedes Monats in das Arbeitsbuch übertragen werden, was auch der Anstaltsdirection eine verlässliche Controlle in der Verrechnung des Materialbedarfes und eine genaue Überwachung des Arbeitspersonales ermöglicht. Das Rohmaterial wird den Arbeitern als Vorschuss übergeben; die Veräußerung der hergestellten Arbeiten vermittelt die Anstalt.

Eine vom Generalrathe berufene Commission überwacht die Anstalt, die unter der Leitung des Gründers Péphau steht.

Das gesammte Personale der Anstalt besteht neben dem Director und dem Dienstpersonale aus zwei Secretären (Cassieren), zwölf Lehrerinnen (davon fünf bl.), zwei Verkäuferinnen, zwei Aufseherinnen, zwei Werkstätten-Geschäftsführern und zehn Werkführern für die Korb-, Matten-, Rohr- und Sesselflechterei, die Bürstenbinderei und die Perlenfädlerei, während die Handarbeiten der Mädchen (Netzen, Stricken, Häkeln) bl. Lehrerinnen leiten.

Unentgeltliche Aufnahme finden alle unheilbaren bl. Kinder beiderlei Geschlechtes vom dritten bis zum 13. Lebensjahre, welche von französischen, im Seine-Departement wohnenden Eltern stammen. Mit dem Eintritte sind für die Ausstattung des Zöglings 350 Francs zu erlegen. Die Kosten, welche die Anstalt für die Zöglinge zu tragen hat, sind folgende: für den Internen 1000 Francs, für den Halbpensionär 600 Francs und für den Externen 400 Francs. Im Jahre 1897 hatte die Anstalt 155 Zöglinge.

6. In der rue Jaquier befindet sich das „atelier des aveugles“, welches eine Werkstätte für bl. Arbeiter darstellt und sowohl männlichen als weiblichen bl. zugänglich ist. Gegründet wurde diese Werkstätte von dem im bl. Wesen Frankreichs wohlbekannten Wohlthäter Lavanchy-Clarke, der sehr bedeutende Geldopfer für die Anstalt brachte und besonders dadurch Geldmittel herbeschaffte, dass er einen Theil des Reinertrages der von ihm aufgestellten Automaten diesem Zwecke zuwandte. In der ersten Zeit des Bestehens der Werkstätte leitete Lavanchy dieselbe persönlich, unterrichtete die bl. Arbeiter selbst in den Handwerken, welche Teppichweben und Bürstenbinden sind. Die Arbeiten der bl. werden sehr gelobt, und sie erfreuen sich besten Absatzes, der durch drei in frequenten Straßen errichtete Geschäfte besorgt wird. In einem dieser Laden arbeitet ein bl., der Verkäufer, am Schaufenster des Ladens, um das Publicum anzuziehen. Der Aufwand für die Erhaltung der ganzen Anstalt ist ein sehr hoher und er wird durch eine von Lavanchy ins Leben gerufene Wohlthätigkeitsgesellschaft für bl.-Werkstätten, an deren Spitze der durch seine Wohlthaten bekannte Baron Schickler steht, aufgebracht. (Vergl. bl.-Freund. 1894, pag. 4.)

Zu erwähnen ist noch die „Association Valentin Haüy“, ein von Sizeraune gegrün-

deter und von ihm als Generalsecretär geleiteter Verein, der sich die Förderung des Wohles der bl. nach allen Richtungen zum Ziele gesetzt hat und eine weitreichende und sehr ersprießliche Thätigkeit entfaltet.

Passerat (Passerati), Johann, Kritiker und Poet, geboren 1534 zu Troyes in der Champagne, studierte anfänglich in seiner Vaterstadt, lief jedoch wegen harter Behandlung seitens seines Lehrers davon, kehrte aber nach einiger Zeit wieder in die Schule zurück und widmete sich dann in Paris höheren Studien. Er wurde darauf unter die Lehrer in dem Collegium du Plecis aufgenommen und lehrte auch in dem Collegium des Cardinals Le Moine. Darauf gieng er nach Bourges und studierte da die Rechte drei Jahre lang. 1569 kam er wieder nach Paris, wo er drei Jahre später die Stelle eines königlichen Professors der Beredsamkeit erhielt. P. verlor vermuthlich in der Jugend beim Ballspiel das eine Auge, und fünf Jahre vor seinem Tode erblindete er ganz. Er starb im Jahre 1602 im 68. Jahre seines Lebens und machte sich selbst in den letzten Stunden die Grabschrift, deren Schlussvers also lautet: „Veni, abii, sic vos venistis, abibitis omnes.“ Er studierte so fleißig, dass er manchen Tag nichts aß. Sein Lieblingsdichter war Plautus. P. gab zahlreiche Schriften (Poesien, Reden etc.) heraus, darunter eine Lobrede auf die Blindheit, wovon sich ein Exemplar auch in der Bibliothek des k. k. bl.-Erziehungs-Inst. zu Wien vorfindet. *Rk.*

Patron oder vielmehr Patronin der bl. ist die heilige Lucia, eine fromme Jungfrau zu Syrakus im dritten Jahrhundert. Die heilige Lucia, meldet W. Menzel (Christl. Symbl. I, 135), riss sich freiwillig die Augen aus, um derentwillen sie von ihrem Liebhaber verfolgt worden war; sie wählte leibliche Blindheit, um geistig desto heller zu sehen. Die ausgerissenen Augen sandte sie dem Freier auf einem Teller. Dieser Teller ist daher auch ihr Attribut. Dante hat sie im zweiten Gesange der Hölle zum Träger des himmlischen Lichtes oder der Erkenntnis gemacht. Die Kirche feiert ihr Fest am 13. December. Nach dem Julianischen Kalender fiel es auf den 25. des Christmonds. Dieser Umstand will beachtet sein, wenn man den noch heute im Volksmunde lebenden Spruch:

„St. Luzen macht den Tag stutzen“ (Reinsberg-Düringsfeld-Festkald. 450), d. h. von diesem Tag an nehmen die Tage zu, richtig verstehen will. Bedeutsam ist auch der Name, denn er wird von lux, Licht abgeleitet. Die Heilige bedeutet aber das geistige Licht und zwar, wie Menzel a. a. O. II. 44 betont, in seiner Stetigkeit und Unvergänglichkeit, trotz aller Verdunkelungen und Anfechtungen. *Branky.*

Pause. Julius Friedrich, erster Lehrer und Inspector an der Bl.-Anst. zu Barby, geboren 29. August 1832, gestorben 21. November 1890, besuchte das Seminar zu Erfurt, wirkte anfangs einige Jahre als Hauslehrer, später an den Volksschulen zu Heidersbach und Sömmerda und vom Jahre 1859 ab an genannter Bl.-Anst.

R. Schwannecke.

Pavia, Hauptstadt der gleichnamigen Provinz in Italien. Im Jahre 1894 starb in P. Herr Franz Ambrosini und hinterließ ein Legat von 400 000 Lire zum Zwecke der Errichtung eines Bl.-Inst., das für die in der Stadt geborenen bl. Kinder geöffnet werden sollte, wobei auf die Einrichtung der Mailänder Anstalt hingewiesen ward. Das Institut ward zu Anfang des Jahres 1897 mit der Aufnahme von vier Zöglingen eröffnet. In P. besteht überdies seit 1870 im Erziehungshause der ehrwürdigen Schwestern von Canossa eine kleine Section für arme bl. Mädchen, von denen jedoch nie mehr als zwölf vorhanden waren. *Vitali.*

Pechen von Besen und Bürsten wird in neuerer Zeit in vielen Bl.-Anst. sehr eifrig betrieben. Es ist die Kenntnis dieser Arbeit für den bl. Bürstenbinder von großem

Werte, da nicht alle Arten von Besen gebunden werden können. Die Arbeit selbst ist derart, dass sie ein geschickter Bl. ganz gut, schnell, somit lohnend, sowie gefahrlos verrichten kann. Zum Zwecke der Erwärmung des Peches werden für den Gebrauch der Bl. eigene Apparate construiert, die einigen Schutz vor dem Eintauchen der Finger in das heiße Pech gewähren und die infolge ihrer praktischen Anlage ziemliche Verbreitung in Bl.-Anst. gefunden haben. Allein auch ohne diese besonders construierten Pfannen

und Tische kann das Arbeiten des Bl. mit Pech gut durchgeführt werden. Gute Pecher sichern sich mitunter viel höheren Lohn als gleich geschickte Binder.

Pelissanto, Ambrosio, geboren zu Alexandria 1851, bl. von Jugend auf, Schüler des Mailänder Institutes, berühmt in Italien als Clarinettvirtuose und genialer Componist. Gegenwärtig Orchesterdirigent in genannten Institute, wobei er sich besonders in der Leitung der Streichquartette der bl. Zöglinge hervorthut. P. concertierte 1881 in London und Paris. *Vitali.*



Jean Alphonse Pépau.

Pépau. Jean Alphonse, geboren 1. Juli 1837 zu Marsolan (Departement Girs). Leiter des National-Hospizes der Quinze-Vingts. Seit dem 13. Jahrhundert war der Zustand dieser Anstalt wenig verändert worden, als P. ihre Leitung übernahm. Er suchte nun vor allem Geldmittel zu beschaffen und vergrößerte die Anzahl der Unterstützten, da bisher nur 300 Bl. im Hospize selbst waren und 1500 auswärts lebende durch dasselbe unterstützt wurden. P. gab sich aber mit der bloßen Verpflegung

der Bl. nicht zufrieden, sondern wollte den Kampf mit dem Übel aufnehmen, um es nach Kräften zu verhüten oder wenn möglich zu heilen. So wurden auf seine Anregung zuerst die National-Klinik für Augeneihekunde (unter der Leitung Dr. Fieuzals), das Laboratorium für Histologie und zuletzt der neue Isolierpavillon der National-Klinik errichtet, letzterer dazu bestimmt, mit ansteckenden oder chronischen Augenkrankheiten behaftete Individuen aufzunehmen. Für seine zweite Aufgabe hielt P., den Erblindeten durch Elementarunterricht und Ausbildung in einem Handwerke die Möglichkeit zu bieten, sich den Lebensunterhalt selbst zu verdienen und der menschlichen Gesellschaft nützlich zu werden, statt ihr zur Last zu fallen. Seine darauf abzielenden Vorschläge, mit denen er vor die Öffentlichkeit trat, wurden anfangs mit großem Misstrauen aufgenommen, da man an Erfolg dieser Bestrebungen nicht glauben wollte. Director P. ließ jedoch mit seinen Bitten nicht nach, und so gelang es ihm schließlich, zu bewirken, dass der damalige Minister des Innern, Lepère, die Gründung eines Unterstützungsvereines für Bl. befürwortete. Die überzeugenden Worte P.s gewannen die Spitzen der republikanischen Partei und die Großen der Wissenschaft, unter ihnen den Senatspräsidenten Leon Say, den Kammerpräsidenten Gambetta, u. a. m., und mit Genehmigung des Ministers wurden an allen Gymnasien und Lyceen der Republik Subscriptionen eingeleitet, welche von großem Erfolge begleitet waren. Die mit diesen Mitteln gegründete Bl.-Schule wurde nach Braille „École Braille“ (s. unt. Paris) genannt und am 1. Jänner 1883 unter P.s Leitung eröffnet, und damit hatte P. das angestrebte Ziel erreicht. Dass diese sich einer vortrefflichen Leitung unter P. erfreut, beweist der Umstand, dass ihrem Leiter im Jahre 1894 vom Generalrath des Departements Seine eine goldene Medaille im Werte von 200 Francs zuerkannt wurde.

Da die Braille'sche Punktschrift P. für den Verkehr Bl. mit Sehenden ungeeignet erschien, suchte er einen Apparat herzustellen, mit dem sich die Reliefbuchstaben und mit diesen zugleich die gewöhnlichen Schriftzeichen für Sehende darstellen ließen, was ihm in Gemeinschaft mit dem Professor an der Schule für Künste und Gewerbe zu Aix, Saint-Gorgon, auch gelang.

Der Apparat erhielt den Namen: Imprimeur (Druckpresse) P.-Saint-Gorgon.

Peretz, Georg, von, geboren 1833. Nach vollendeten Studien trat P. in die zweite Abtheilung der Kanzlei des russischen Kaisers. Während der Reformen durch Alexander II. war P. mit der Umgestaltung der Gerichte thätig. Er verfasste ein Project des Reglements der Criminalverhandlungen bei den Friedensgerichten und einen Entwurf des Strafgesetzbuches für die Friedensrichter. 1869 wurde P. zum Staatssecretär, 1878 zum Reichssecretär im Reichsrathe und 1883 zum wirklichen Mitgliede desselben ernannt. Zur Zeit wirkt er übrigens auch als Präsident einer Commission zur Revision aller Satzungen, die den Civilstaatsdienst betreffen.

Im Marienvereine für die Bl.-Fürsorge in Russland ist P. Mitglied des Ausschusses seit 1891, Vicepräsident seit 1894 und Präsident (nach v. Grot, s. d.) seit 1895. Seine Thätigkeit in diesem Vereine hatte wichtige Erfolge für denselben. Infolge seines Einflusses bewilligte die Regierung Pensionen für Lehrer und Lehrerinnen an der Bl.-Anst. des Marienvereins, und seit 1898 ist dem Vereine eine jährliche Staatssubvention im Betrage von 25.000 Rubel ausgesetzt.

Nach Kolubowsky.

Perth, Hauptstadt der gleichnamigen Grafschaft in Schottland. Society for Teaching the Bl. to read in the County and City of P. gegründet 1866. Die Gesellschaft setzt sich den Besuch bl. Personen in ihren Wohnungen zum Zwecke des Unterrichtes im Lesen und Schreiben zum Ziele. Eine Bibliothek von Bl.-Büchern zum großen Theile in Moon'scher Schrift ist vorhanden. 110 Bl. werden regelmäßig besucht.

Pesenti, Martino, ein von Geburt bl. Tonkünstler, der sich seinerzeit (in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts) in Venedig als Instrumentalcomponist rühmlich bekannt machte. Von seinen Werken sind gedruckt: „Capricci stravaganti“ (Venedig 1647), „Motetti a 3 voci,“ ebendort; „Correnti alla Francese, Baletti, Gagliarde, Passemezzi parte cromatici e parte enarmonici, a 1. 2. 3 stromenti, Lib. I—IV (ebenda 1630—1632; „Missa atre roci“ (Venedig 1647).

Petersburg, St., in Russland sieh unter Russland.

Petrus de Vineis, geboren im Jahre 1190 zu Capua, war Kanzler Kaiser Friedrichs II. für das Königreich Sicilien. Er wurde, angeblich wegen Verraths, geblendet und als Geblendeter herumgeführt. Professor Dr. Höfler (s. Wetters Kirch.-Lex.) sagt von ihm: „P., der kluge Kanzler, von dessen Hand wir so viele Briefe Friedrichs besitzen, wurde dessen Opfer; in den Kerker geworfen (1249), soll er mit dem Kopfe gegen die Wand gerannt sein. Eine kaiserliche Urkunde des Jahres 1249 nennt ihn einen Verräther und befiehlt, seine Güter einzuziehen. Wahrscheinlich hat ihn Neid gestürzt.“ — Nach anderen Berichten soll P., weil er dem Kaiser habe den Giftbecher reichen lassen, geblendet worden sein und sich, sei es, dass er die Schmach, sei es, dass er den Schmerz nicht habe ertragen können, dadurch, dass er in einer Kirche zu Pisa an einen Pfeiler anrannte, das Leben genommen haben. *Rk.*

Pfeffel, Gottlieb Konrad, geboren den 28. Juni 1736 zu Colmar im Elsaß, von 1773 an Vorsteher einer von ihm errichteten Erziehungsanstalt daselbst, die aber in der französischen Revolution unterging. Von 1803 an Präsident des evangelischen Consistoriums zu Colmar, gestorben 1809. Pf. war von seiner Kindheit an augenleidend; dieser krankhafte Zustand wurde in der Folge immer ärger und im Jahre 1757, also im 21. Lebensjahre, verlor er das Gesicht ganz. Bekannt ist, dass er als Fabeldichter eine gewisse Berühmtheit erlangt hat, wie denn auch ein Theil seiner Fabeln zu den trefflichsten ihrer Gattung gehört. Viele dieser seiner Dichtungen — theils eigene Erfindungen, theils Bearbeitungen französischer Erzeugnisse — sind freilich keine Fabeln, sondern Allegorien, was übrigens ihrem Werte keinen Eintrag thun kann. Was man an denselben tadelt, ist, dass er in denselben häufig von gelehrten Anspielungen, von eingeflochtenen Witzten und von Bildern, die eher verwirren als versinnlichen, Gebrauch macht. Ein großer Theil dieser Fehler lässt sich aus seinem Zustand der Blindheit erklären. Außer den Fabeln und Allegorien schrieb Pf. Lieder, Episteln, Balladen und sogenannte poetische Erzählungen, deren Wert verschieden beurtheilt wird. *Rk.*

Pferdübungen im Turnunterricht.
Geräth: Das stellbare, gepolsterte Pferd.

Wenngleich die Übungen an diesem Geräthe nicht gerade nothwendig sind, so bringen sie doch eine angenehme Abwechslung in das Knabenturnen der Oberstufe. Die Hauptübungen sind Sprünge auf und über das Pferd. Beim Bl.-Turnen sind jedoch nur Sprungübungen aus dem Stande oder Hockstande angängig, da solche mit Anlauf leicht zu Verletzungen führen. Folgende Übungen haben sich bewährt:

1. a) Seitstütz vorlings mit Griff auf den Pauschen, ohne Anliegen der Beine (freier Seitstütz).

b) Mit anliegenden Beinen. In denselben: Seitstrecken mit Auflegen eines Fußes auf das Kreuz oder den Hals, abwechselnd links und rechts; mehrmaliges Wechseln des Stützes stützelnd oder stützhüpfend auf den Sattel oder außerhalb desselben; Grätschen und Schließen der Beine; Aufknien auf Sattel, Kreuz oder Hals mit einem Knie und beiden Knien; Aufhocken mit einem Fuße oder beiden Füßen; Aufknien mit einem, Aufhocken mit dem anderen Beine; Vorbeugen und Strecken des Rumpfes; Überspreizen zum Reitsitz und zurück zum Stütz.

2. Seitstütz rücklings und aus denselben: Knieheben und -Senken; Beinheben und -Senken; Seitgrätschen; Sitz im Sattel und Rückbeugen des Rumpfes zum Liegen auf dem Sattel und Wiederaufrichten zum Stütz.

3. Sitz- und Sitzwechsel. Aufsprung aus dem Stande oder Hockstande vorlings mit $\frac{1}{4}$ Drehung zum Quersitz auf einem Schenkel im Sattel, auf dem Kreuz und auf dem Hals; mit $\frac{1}{2}$ Drehung zum Seitsitz; aus dem Quersitz zum Reitsitz, aus diesem zum Seitsitze.

4. Spreizaufsitzen mit $\frac{1}{4}$ Drehungen zum Reitsitz.

5. Vorübungen zur Hocke und Hockübungen aus dem Hockstande und dem Stande: Aufsprung zum Knien; Aufsprung zum Hockstande; Durchhocken zum Seitsitz eines Beines und beider Beine; Durchhocken zum Streckstütz rücklings und zum Rücklingsliegen; Hocke über das Pferd; Hocke mit $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$ Drehungen; mit flüchtigem Grätschen und Schließen vor dem Niedersprünge; mit möglichst weitem Vorsprünge; Hocke seitlings.

6. Absprünge aus dem Stande oder Hockstande auf dem Pferde, vor- und seit-

wärts. ohne und mit Vorspreizen eines Beines.

Ad. Hecke.

Pflichtgefühl. Es dürfte nicht unbedeutenderweise behauptet werden, dass Bl. infolge ihrer innerlichen Veranlagung, der gründlicheren ungestörten Überlegung und der darauf beruhenden seelischen Prozesse wegen im allgemeinen mit vielem Pflichtgefühl ausgestattet sind. Wenn sich vielleicht auch nicht mehr psychologische Momente für diese Behauptung aufstellen lassen, so geben doch die Erfahrungen über die Lebensführung Bl. genügende Anhaltspunkte dafür. Gelangen Bl. in eine öffentliche Stellung als Lehrer, Organisten u. dgl., so ist ihre Führung meist eine tadellose und ihr Pf. lässt sie Versäumnisse mit allen Kräften vermeiden. In der Familie sind Bl. meist außerordentlich treu und genau in Ausübung ihrer Pflichten, und es gehört zu den Ausnahmen, dass über bl. Hausväter in dieser Richtung geklagt werden kann. Auch Pflichten der Freundschaft üben Bl. in günstiger Weise, und man kann vielfach eher eine übertriebene Auffassung des Pf. bemerken, als dass sich Bl. die Sache leichter machen. Wenn auch vielleicht hier principielle Verschiedenheiten im Verhalten Bl. und Sehender nicht bestehen, so ist mindestens eine Neigung, in Erfüllung der Pflicht strenge mit sich selbst zu sein, bei moralisch veranlagten und wohlgezogenen Bl. sicher eine hervorragende Charaktereigenschaft.

Bl.

Pflanzenkunde s. Botanik.

Phantasie. Mehr als beim Vollsinnigen spielt die Ph. im Leben des Bl. eine bedeutsame Rolle. Ihren ganzen Wert und ihre volle Würdigung kann nur der aufmerksame Psychologe und Physiologe unter den Typhlopädagogen schätzen, der oft genug die betrübende Erscheinung constatieren muss, dass der Bildung der Ph. nicht die ihr gebührende Berücksichtigung im gesammten Unterricht und in der Erziehung widerfährt. Den Verstand zu bilden findet jeder selbstverständlich, eine normale Ph.-Bildung halten viele für überflüssig, einige sogar für schädlich. Und doch ist eine richtig geleitete Bildung der Ph. ebenso wichtig wie die Bildung jeder anderen Geisteskraft im Zögling. Es gibt so wenig Factoren, die den dunklen Pfad des Erdenpilgers zu erleuchten im Stande sind, und von den wenigen ist die Ph. einer der wirk-

samsten. Sie ist eine hehre Himmelsgabe in jedem Menschen schlummernd, entwickelt und entfacht, ein Wegweiser im Reich der Geisteskräfte, der zu reichen, überirdischen Freuden und Genüssen führt. Ihre Aufgabe besteht darin, das Allgemeine, die Idee zu veranschaulichen. In dieser Definition liegt Wesen und Wert der Ph. Die Ph.-Thätigkeit kann dem bl. Kinde eine Quelle reichsten Segens werden, wenn dieselbe recht geleitet und geführt wird. Doch nur wenn dies Letztere geschieht, sind Ausschreitungen und Irrwege ausgeschlossen, die sonst eine sich selbst überlassene oder verkehrt geleitete Ph. beschreitet.

Wenn in früherer Zeit Ph. und Einbildungskraft als gleichbedeutend hingestellt wurden, macht die heutige Auffassung einen sehr markanten Unterschied darin. Die Einbildungskraft bewirkt Vorstellungen, die wir von außen her aufnehmen, die Ph. dagegen producirt solche selbständig von innen heraus. Jene ist receptiver, diese productiver Natur. Beide aber stehen in innigster Wechselbeziehung, müssen es sogar, soll die göttliche Eigenschaft der Ph. — das Schaffen — nicht auf falsche Wege gerathen und zur Phantasterei ausarten. Die Ph.-Thätigkeit ist abhängig von dem Individuum, das dieselbe vollführt. Anders arbeitet diese Geisteskraft beim Manne, anders beim Weibe, wieder anders beim gebildeten als beim ungebildeten Menschen; noch anders beim Vollsinnigen als bei solchen Menschen, denen ein Sinn oder mehrere derselben fehlen. Deshalb ist es zu verstehen, dass der Sehende sich nicht ganz in die Ph. des Bl. hineinzuendenken vermag. Der Umgang mit Bl. und das Studium ihres ganzen Wesens lehren dies. Jedes Individuum hat seine eigene Idee, die ihm den eigenartigen Stempel aufdrückt und ihn zu dem macht, was es ist. Veranlassungen und Gründe hiezu finden wir in der Religion, Nationalität, in der Erziehung, in der ganzen Umgebung, in der ein Wesen aufwächst, in der harmonischen Gestaltung seiner Sinne u. a. m. Daraus geht wiederum hervor, dass der Bl. andere Ph.-Thätigkeiten vollzieht als der Sehende, da der ihm fehlende Gesichtssinn mitbestimmend beim Sehenden arbeitet. Von Jugend auf hat das lichtlose Menschenkind andere Ideen, andere Vorstellungen und andere Wege und Thätigkeiten des Geistes, die ergänzend und vollgestaltend

eingreifen und schaffen. Wenn diese Behauptungen dem Uneingeweihten nur als Vermuthungen erscheinen, dürften sie jedem Fachmann als Factum gelten. Noch ganz jung wird das bl. Kind schon gezwungen, dem Gehörsinn eine bedeutende Rolle einzuräumen. Alle sichtbaren Erscheinungen kommen ihm noch gar nicht zum Bewusstsein. Demgemäß braucht es hauptsächlich anfangs solche Worte und bildet solche, die mehr oder minder Bezug nehmen auf Vorstellungen, die ihm vom gehörten Ton geworden sind. Da nun aber jedes Wort ein Product der Ph.-Thätigkeit ist, indem in ihm etwas Allgemeines, ein Begriff versinnlicht wird, so wird zugegeben werden müssen, dass das bl. Kind eigenartige, einseitige Wege einschlagen muss, um seine geistige Schaffenskraft zu äußern. Der Ausgangspunkt ist bei ihm in vielen Fällen ein anderer als beim sehenden Genossen; das Allgemeine seiner Vorstellungen wird sich zwar oft mit dem decken, was dem vollsinnigen Kinde vorschwebt, das Individuelle und Einzelne aber, das sich scharf vom Allgemeinen unterscheiden lässt und in unendlich viele Grade und Stufen zerfällt, wird und muss sich bei ihm anders gestalten und aufbauen, weshalb auch seine Ph. andere, verschiedenartige Formen anzunehmen gezwungen ist. Was dem bl. Kinde die Vorstellung von Dingen seiner Umgebung vermittelt, ist der Tastsinn. Die Welt seiner inneren Anschauungen ist darum arm an richtigen Formgebilden oder angefüllt mit mehr oder weniger unbestimmten, schwankenden Bildern, je nachdem das Tastvermögen für seine Aufgabe entwickelt und befähigt ist. Wie nun uns Sehenden dieser Schlüssel zum Verständnis der äußeren Welt als ein eigenthümlicher erscheint, so gestaltet auch das Erkennen der Dinge durch den Tastsinn beim Bl. sich abweichend von dem uns eignen: hier auf synthetischem Wege ein mehr subjectives Wahrnehmen, dort beim Sehenden, auf dem Wege der Analyse ein mehr objectives Anschauen und Erkennen. Dem Sehenden gegenüber wird der Bl. in gewissem Sinn immer begriffsarm bleiben, doch die einmal gewonnenen Begriffe sind — wenn auch einseitig — bestimmt; er weiß etwas ganz sicher oder gar nicht! Darum muss der Unterrichts in der Bl.-Anst. in allen seinen Disciplinen Bedacht darauf nehmen, Ideen zu bilden,

Ph.-Thätigkeit zu entwickeln, Vorstellungen — geistiges Anschauen — zu ermöglichen, logisches Denken — Begriffe — zu bilden, und das Gedächtnis, diese feste Stütze der Ph., zu stärken und zu stählen. Was der Lehrer und Erzieher eines bl. Kindes aus diesen Ausführungen für Nutzen ziehen kann, wie er seine Methode und die Wahl des Stoffes zu sichten hat, das hier zu erörtern, würde uns auf ein ganz anderes Gebiet führen; für den Umgang mit den Bl. im gewöhnlichen Leben aber sollen und müssen sie uns ein Fingerzeig sein, gewisse, dem Bl. anhaftende Eigenthümlichkeiten mit anderem Maße zu messen und zu beurtheilen. Das gesammte Seelenleben des Bl. wird durch den Ausschluss der Gesichtswahrnehmungen beeinflusst und besonders geartet. Es lässt sich wohl erkennen und verstehen, was dem Bl. fehlt und in welchen Grenzen und Bedingungen Wesen und Zustand desselben eingeschlossen liegen. Im Tageslicht allein schon liegt ein großer Reiz zur Aufmerksamkeit, ein Stachel für die Thätigkeit, ein Sporn des Wissenstriebes und der geistigen Bewegung! Und nicht nur die physische und intellectuelle Entfaltung stört die Blindheit, nein, sie umschattet auch das Herz und drückt das Gemüthsleben nieder.

Was die Ph. bei solchem Seelenleben für Gebilde schafft, schaffen muss, leuchtet wohl jedem ein. Trübe Bilder, mürrische Worte, Hader und Unzufriedenheit mit sich, Gott und der Welt — das ist das Ergebnis ihrer Thätigkeit. Doch — wo Schatten ist, da muss auch Licht sein! Auch im Leben des Bl. gibt es frohe Stunden, gibt es Freuden und Frieden. Mit denselben seelischen Kräften wie der Sehende begabt, kann er, wenn ihm die Fackel der Erkenntnis leuchtet, zu den höchsten Stufen geistiger Errungenschaften emporsteigen. Ja bei seiner eigenartigen Empfängnis für alles Wahre, Gute und Schöne, mit seinem tiefen Gefühl für Religion und göttliche Fügungen, mit seiner Beharrlichkeit an dem einmal Erfassten, muss und wird es ihm gelingen, der Ph. solche Elasticität und Schwungkraft zu verleihen, dass man das Fehlen des Gesichtssinnes vergisst oder doch nicht merkt. Die Seele erhält gleichsam Flügel und erhebt sich über alle Schranken dieses Lebens. Da wird des Dichters Wort Wahrheit: „Nicht der Sehende wird von Göttererscheinung

beseeligt, ihrer Herrlichkeit Glanz hat nur der Bl. geschaut.“ Dann ist die Ph. rege und schafft herrliche Producte, indem sie alle ihre Vasallen zuhülfe nimmt: den Verstand, um ihren Vorstellungen und Gedanken Klarheit und logische Aufeinanderfolge zu geben, die Einbildungskraft, um von der Wirklichkeit nicht abzuirren; das Gedächtnis, um die ihrem Thun entsprechenden Bilder, Worte und Töne aus dem reichen Schatz der Seele hervorzuholen; den Willen, um das einmal Gewollte nun auch strict zu Ende zu führen; selbst das Gefühl, um ihre Schöpfungen mit der rechten Wärme und Innigkeit zu erfüllen. Mit solcher geordneten Ph. ausgerüstet, schwinden beim Bl. alle trüben Gedanken, da vergisst seine Seele die Dunkelheit der Augen, ist doch der Geist schöpferisch thätig und in diesem Thun selig. In Gedichten, in Compositionen und in Erzählungen, die beweisen, wie alle seelischen Kräfte sich ineinander fügen, um die Idee zu realisieren; in all diesen Erzeugnissen erbringt der Bl. den Beweis, dass sein Geist gleich dem der Vollsinnigen die hohen Ideen des Diesseits und Jenseits erfasst und dass seine Ph. im Stande ist, diese Idee zu veranschaulichen. Wir aber sollen dabei nie des Wortes vergessen: „Heiterkeit ist der Himmel, unter dem alles gedeiht — Gift angenommen.“ Geben wir unserem Bl. diesen Himmel, und wir verleihen damit seiner Seele die Macht, auf den Flügeln der Ph. Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft, Nahes und Entferntes, ja Himmel und Erde zu verbinden. Und der gebildete Bl. neigt mit seinem ganzen Sein dazu, dieses phantasiereiche Leben zu führen. Findet er doch zeitweilig Ersatz darin für so manchen ihm versagten Genuss. In mancherlei Wünschen und Neigungen tritt dies zutage. Bl. schwärmen alle fürs Theater! Sie spielen gern selbst Theater, hören es aber noch lieber mit an. Weshalb? Ihre Ph. findet dort reiche Nahrung, alle Gebilde, sonst vielleicht verschwommen und unnebelt, treten hier klar und deutlich zutage, sie schauen Fürsten und Könige; Kaiserin und Gräfin sprechen und ihrer Gewänder Rauschen und ihrer Kronen Zier steht vor ihrem Geist. Förmlich enttäuscht ist der Bl., wenn er nach Schluss der Vorstellung wieder der rauhen Wirklichkeit, der Alltäglichkeit zurückgegeben wird. Ja, das waren

herrliche Minuten und beseligende Augenblicke, als die ganze Außenwelt vergessen, die Ph. mit all ihren Dienern geschäftig war und eine andere Welt dem lauschenden Ohr und dem inneren Blick vorführten. Ähnlich ist's im Traum! „Theater hören und träumen — das sind zwei Dinge, die uns vergessen machen, dass wir bl. sind,“ sagte einmal ein Bl. zu mir. Auf meine Frage, weshalb? erhielt ich die treffende Antwort: „Man hat uns Bl., besonders den Blindgeborenen, die Fähigkeit zu träumen mehrfach abgesprochen. Sollte unsere Ph. aber auch mit unserem Körper schlafen? Nein, gerade dann tritt sie ihr Amt erst recht an, dann führt sie den Geist auf Gebiete, die wir sonst nicht zu sehen bekommen. dann stellt sie uns Bilder dar, klar und bestimmt, wovon wir oft im wachen Zustand nur unklare Vorstellungen haben. Träumen wir, sind wir den Sehenden gleich gestellt!“ Auch sonst habe ich mehrfach gehört, und zwar von Bl. selbst, dass sie sich sehr auf den Schlaf freuen, „weil sie dann träumen — und das ist doch zu schön!“ Also auch hier schafft und wirkt die Ph. und gibt Freuden und frohe Erinnerungen dem bl. Menschenkinde.

Bekannt ist allseitig, dass alle Sinnesorgane als Erreger der Ph. auftreten können. Die Wahrheit dieser Behauptung liegt so offen zutage, dass wir hier den Beweis zu erbringen füglich Abstand nehmen können. Nur ein Beispiel sei gestattet. Der Bl. hat es gern, wenn ihm vorgelesen wird. Auf den Ton des Vorlesers, auf seine Betonung und Accentuierung kommt es nun an, ob und in welchem Maße das Gehörte die Ph. des Bl. in Thätigkeit setzt. Wie einerseits die Betonung der Worte beim Lesen oder Erzählen eine Thätigkeit der empfindenden Ph. ist, so erregt sie gleiche Empfindungen beim Hörer und setzt dessen Ph. in Bewegung, die um klarere Vorstellungen bewirkt, je richtiger der Ton des Vorlesers dem Stoff angemessen war. In unseren Bl.-Anst., in denen den Zöglingen häufig und regelmäßig vorgelesen wird, sollte man dies wohl bedenken und bei der Wahl der Person darauf Bedacht nehmen. Dass der Bl. oft in solche Dinge einzudringen sucht, die ihm gerade seines fehlenden Schvermögens wegen am meisten unzugänglich sind, ist eine allgemeine Erscheinung. Fragen wir nach der Ursache, so liegt

dieselbe in der Ph-Thätigkeit begründet. Seine Ph. vergleicht, abstrahiert, verbindet, sucht zu ergänzen und wagt sich dann oft an Sachen heran, die seinem sonstigen Horizont fremd sind. So z. B. machen sich selbst die Blindgeborenen ihre Vorstellung vom Sehen. Auf bezügliche Fragen erhielt ich die verschiedensten Antworten, die sich in drei Gruppen zusammenbringen lassen. Einige meinen, dass das Sehen geschehe, indem alles licht und hell sei, beim Bl. sei alles dunkel, die anderen denken sich das Sehen so, dass dabei die Gegenstände auf große Entfernungen schon erkannt werden, beim Bl. erst in der Nähe, dem tastenden Finger erreichbar; die dritten meinen, der Sehende reibe die Augen, und dann werden sie befähigt, die Dinge zu erkennen, ähnlich dem Vorgang, den viele Bl. mit ihren Fingerspitzen vornehmen, wenn dieselben kalt sind oder längere Zeit aufmerksam gefühlt oder gelesen haben. So arbeitet also auch hier die Ph. und sucht selbst in die Geheimnisse solcher Vorgänge einzudringen, die dem Geiste des Bl. verschlossen sind. Eng verbunden damit ist die Thätigkeit der Ph., welche wir die berechnende und erfindende nennen. Mit wahrer Wonne schweift des Bl. Ph. auf jenen Gefilden umher, die dem denkenden Menschen Gelegenheit bieten zu Entdeckungen und Erfindungen. Mit Begierde lauschen sie solchen Berichten und geben ihre Meinung und ihr Urtheil darüber ab, ja machen sich selbst daran, Werkzeuge und Maschinen zu construieren, die in ihrer Anlage und Ausführung oft unsere Bewunderung hervorrufen. Selbst zu diesen Höhen des schaffenden Menschengestes trägt die Ph. den Bl. und lässt ihn ein lebhaftes Interesse nehmen für alles, was sich in seiner Umgebung oder in weiter Ferne ereignet. Sie führt der Seele des Bl. immer neue Bilder zu, schmückt die Gegenstände seines Verlangens und Wünschens aus und gibt ihm einen ungefähren Maßstab in die Hand, das Fremde, seinen Sinnen Unzugängliche zu messen und zu beurtheilen. Die Belehrung über Gegenstände der Sichtbarkeit, welche der Tastsinn wegen ihrer Größe oder ihrer Zartheit oder ihrem ganzen Wesen nach nicht erfassen kann, gibt hier in Vergleichen oder Beschreibungen den Grundriss, nach welchem die Ph. des Bl. in den Himmel hinein oder in die Erde hinunterbaut und Vor-

stellungen aus selbst geschaffenen Anschauungen gewinnen lässt. Ist eine Controle hiebei selbstverständlich in vielen Fällen auch unmöglich, wir wissen doch, dass der Bl. durch seine rege Ph. in den Stand gesetzt wird, von allerlei Dingen, mit denen er äußerlich gar nicht in Berührung kommt, sich Bilder zu entwerfen, nicht selten bis in die kleinsten Züge, so dass er von ihnen nicht bloß eine dunkle Vorstellung erhält, sondern sie innerlich — selbst in ihren wesentlichen Eigenschaften nach Gestalt, Größe etc. — wirklich schaut.

Pflegen und hegen wir deshalb die Ph.-Thätigkeit beim Bl. mit allen uns zugeborenen Mitteln, denn in dieser Geisteskraft ist uns ein Factor gegeben, Licht in des Bl. Nacht zu bringen, unsere Welt mit der seinigen zu verbinden: „Denn,“ um mit den Worten unseres Meisters Roesner zu reden, „eigenthümlich ist und bleibt die Welt der Bl., farblos, aber klangvoll, arm an äußeren Anschauungen, aber desto reicher an innerlichem Leben; klein, eng begrenzt und räumlich unerbittlich fest geschlossen, aber in jeder Peripherie ihrer Kreise den Himmel und die Ewigkeit berührend!“

C. Gaedcke.

Philadelphia, bedeutendste Stadt des Staates Pennsylvania der Vereinigten Staaten in Nordamerika. Die hier errichtete Anstalt „Pennsylvania Institution for the Instruction of the Bl.“ ist eine Vereinigung von Schule und Internat und wurde gegründet im Jahre 1833 und ein Jahr darauf eröffnet. Die Anstalt hat den Zweck, jugendlichen Personen, welche nicht das nöthige Augenlicht besitzen, um in der Schule der Sehenden zu lernen, einen angemessenen Unterricht zu bieten; sie wird durch Beiträge von Wohlthätigkeitsvereinen und durch Zuschüsse aus staatlichen Mitteln erhalten. Aufnahme finden Bl. beiderlei Geschlechtes vom 5. bis zum 21. Jahre, die entsprechende geistige Fähigkeiten besitzen. Die Angelegenheiten der Anstalt regelt ein Verwaltungsrath, der sich aus vornehmen Bürgern der Stadt zusammensetzt und sich selbst ergänzt; das Amt ist ein Ehrenamt. Monatlich wird eine Sitzung abgehalten. Die Oberaufsicht und Verwaltung führt ein „Principal,“ unter welchem 30 Lehrer, drei höhere Haushaltsbeamte, vier Gouvernanten, 38 Diener und andere Beschäftigte stehen. Die Anzahl der Zöglinge beträgt

gegenwärtig (1896) 150, beinahe zur Hälfte Knaben; die Totalsumme der seit Eröffnung der Anstalt Eingetretenen ist 1845.

Die Schule verdankt ihre Gründung privater Initiative. 1826 traten einige edelgesinnte Männer zusammen, um über die Durchführung des Unterrichtes bl. Kinder zu berathen, und es wurden Erkundigungen von Europa eingezogen, doch ruhte die Sache sodann bis 1832. In diesem Jahre kam Julius B. Friedländer nach Ph. und bot seine Dienste als Lehrer an. Da er in Bruchsal, Paris und London bereits bl. Kinder unterrichtet hatte, nahm man den Vorschlag Friedländers, einen Versuch zu machen, gern an, und so unterrichtete dieser zunächst zwei Zöglinge, die er nach angemessener Zeit einem großen Publicum vorstellte, und sie auf die erworbenen Kenntnisse prüfen ließ; zum Schlusse hielt Friedländer einen Vortrag über den Bl.-Unterricht und gewann derart sein Auditorium, dass daraufhin Versammlungen gehalten und Gelder gesammelt wurden, bis die Schule 1833 gegründet werden konnte. Nun veranstaltete man öffentliche Besuche der Zöglinge, Reisen wurden durch Pennsylvania unternommen; die Anstalt erhielt Zuschüsse und eine gesetzlich festgesetzte Dotation aus Staatsmitteln.

Der Unterricht an der Anstalt verfolgt praktische Ziele; in der Schule werden die elementaren Gegenstände wie Sprache, Lesen, Schreiben, Rechnen, Geographie und Geschichte etc. gelehrt; daneben geht die musikalische und die gewerbliche Richtung. Es lernt jeder Zögling, seinen Kopf und seine Hände zu gebrauchen, seine Kenntnisse und Fertigkeiten zu verwerten und sich des Handwerkes nicht zu schämen. Das Institut kann denn auch auf eine große Reihe tüchtiger bl. Arbeiter hinweisen, die als Besenmacher, Teppichweber etc. nicht nur sich, sondern auch ihre Familien ganz gut zu erhalten im Stande waren. Auch die Resultate beim Musikunterrichte zum Zwecke des Erwerbes sind gute zu nennen.

Mit einer bedeutenden Schwierigkeit hatte die Anstalt in den ersten 25 Jahren zu kämpfen, da die Fürsorge für die Heimatlosen und ohne Angehörige dastehenden Zöglinge sich schwer zeigte. Solche Zöglinge wurden aus falsch verstandener Liebe im Hause behalten, und es entstand dadurch

eine Art von Asyl innerhalb der Mauern der Erziehungsanstalt. Dies schädigte sehr in finanzieller Richtung, und erst als 1869 und 1875 eigene Heimstätten für beide Geschlechter in West-Ph. errichtet wurden, erhielt die Anstalt ihren ursprünglichen Charakter zurück.

Die pennsylvanische Anstalt war die erste in Amerika, welche mit der Herstellung des Bl.-Druckes begann. Das erste Buch war das Evangelium Marcus, das erzeugt wurde mittelst Platten, in welche die Buchstaben mit Hammer und Stempel eingeprägt wurden. Jedoch verließ man sehr bald diese Methode und benützte bewegliche Lettern, welche nach dem System Alston gebildet waren; dieses System und eine Modification desselben war bis 1879 im Gebrauche, bis das amerikanische Druckereihaus (Printing House) in Louisville, Kentucky, gegründet wurde. Seitdem arbeitete bis 1893 keine Druckerei mehr; als aber der Hall'sche Stereotypemacher für die Herstellung von Brailleplatten erfunden wurde, nahm die Druckerei der Anstalt ihre neue Thätigkeit auf und leistete sehr bedeutendes, so dass kaum eine andere Anstalt eine gleich umfangreiche Bibliothek gedruckter Bücher aufweisen kann. Das System, in welchem gedruckt wird, ist das American-Braille, eine Anpassung der Punktschrift an die anglo-amerikanische Sprache. Ein einziger Arbeiter vermag mit der Hall'schen Maschine 20 Druckplatten mit ca. 5300 Worten an einem Tage herzustellen. Von diesen Platten wird zunächst eine kleine Auflage von Büchern für die eigene Bibliothek gedruckt, und es gelangen sodann die Platten in das Druckereihaus in Louisville, aus welchem die übrigen acht oder mehr Schulen, die dasselbe System benützen, Bücher in beliebiger Anzahl beziehen können. Da andere Anstalten in der gleichen Weise vorgehen, somit ein Zusammenwirken stattfindet, konnte die Erzeugung von Büchern eine erstaunlich große sein.

Überblickt man die Reihe der aus dem pennsylvanischen Institute Entlassenen, so finden wir darunter Lehrer, Musiker, Organisten, Kaufleute, Journalisten, Juristen und verschiedene Handwerker. Selbstverständlich kamen auch solche Bl. hinaus ins Leben, die sich nicht behaupten konnten, und von einer anderen Zahl ist das Institut in keiner Kenntnis; das bringen die Ver-

hältnisse des ausgedehnten und schwach bevölkerten Landes mit sich, die einen intensiveren Verband unmöglich machen. Daran aber muss der Erfolg der Anstalt gemessen werden, wie die bl. Kinder ihr übergeben werden, und wie dieselben das Haus verlassen. Der Unterschied gibt Kunde von den Unterrichts- und Erziehungsfortschritten auf dem bebauten Gebiete. Gegenwärtig wird ein Plan berathen, wie auch in dieser Richtung wichtige Fortschritte an der Anstalt in Ph. eingeleitet werden können.

Edward E. Allen.

2. Pennsylvania Working Home for Bl. Men. 3518 Lancaster Avenue, gegründet und geleitet vom Superintendenten H. L. Hall, wurde 1874 ins Leben gerufen, und war damals die einzige Anstalt dieser Art in den Vereinigten Staaten. Es wurden die bestehenden Verhältnisse genau abgewogen und als nützlich wurde erkannt eine Werkstätte für Bl., die mit einem Heim oder einer Wohnstätte für sie verbunden ist, wobei das ganze streng nach geschäftlichen Grundsätzen verwaltet wird. Die Verwaltung im großen erlaubt die Benützung billiger Bezugsquellen für alle Bedürfnisse des Heims. Vom bl. Arbeiter wird dieselbe Sorgfalt und Genauigkeit bei seinen Verrichtungen verlangt wie vom sehenden, dafür wird jenem auch derselbe Lohn zugemessen wie diesem. Es wird der bl. Arbeiter frei von jeder Sorge vor Arbeitsmangel, bezw. Absatz der Producte, und er kann mit bestem Erfolge seinem Handwerke nachgehen. Das Working Home wurde im April 1875 mit sechs Arbeitern eröffnet und bis November desselben Jahres war der Zufluss so groß, dass 355 Arbeiter aufgenommen werden mussten. Davon verblieben 205 als ständige Arbeiter, die anderen zogen es vor, nach einer entsprechenden Lehrzeit in ihre Heimat zurückzukehren und dort ihre Kenntnisse zu verwerten. Die geübten Gewerbe sind das Bürsten- und Besenbinden, Matratzenmachen, das Flechten von Teppichen aus Tuchflecken und das Beziehen von Rohrsitzen.

3. The Society for Providing Evangelical Religious Literature for the Bl. Dieser Verein stellt sich zur Aufgabe, religiöse Schriften im Bl.-Drucke herstellen zu lassen und diese unter den Bl. theils als Geschenk, theils gegen mäßiges Entgelt zu vertheilen. Als die Gesellschaft ihre Thätigkeit begann,

waren nur sehr wenige Bücher für Bl. vorhanden, während gegenwärtig mehrere tausend Bände jährlich abgegeben werden. Die amerikanische Druckerei für Bl.-Bücher liefert diese zum Selbstkostenpreise und jede Bl.-Anst. in den Vereinigten Staaten wird successive mit dem erforderlichen Materiale an Büchern versehen. Der Generalagent der Gesellschaft ist der oben bereits genannte H. L. Hall.

Physik. Soll der Bl. zur Selbstständigkeit im praktischen Leben erzogen werden und in seiner allgemeinen Bildung hinter der heutigen Volksbildung nicht zurückstehen, so muss ihm auch, soweit der Mangel des Augenlichtes dieses zulässt, ein klares Verständnis der Vorgänge und Erscheinungen in der Natur, die Kenntniss der wichtigsten Naturgesetze, sowie das Verständnis der wichtigsten Instrumente, Geräte und Maschinen der physikalischen Technik vermittelt werden.

Auch der Bl. steht inmitten der Natur und ihrer Erscheinungen, auch er untersteht den Naturgesetzen und nimmt wiederum Theil an der Herrschaft über die Natur, welche der Culturmensch durch fortgesetzte Erfindungen und Entdeckungen und durch täglich steigende Anwendung der Naturkräfte auf das Leben erwarb und noch beständig erweitert.

Dank den Fortschritten in der Methodik des Bl.-Unterrichtes in den letzten Jahrzehnten, der Verbesserung und Bereicherung der Lehrmittel, auch der physikalischen, und der Verfeinerung der Tast- und Gestaltungsfähigkeit der Hand ist die Bl.-Schule der Neuzeit wohl im Stande, ihren Zöglingen ein hinreichendes Maß physikalischen Wissens beizubringen. Es kann daher heute dem physikalischen Unterricht auch in der Bl.-Schule die seinem hohen materiellen und formalen Bildungswerte entsprechende Stellung im Lehr- und Lectationsplane eingeräumt werden.

Mit seinen vier Sinnen, besonders dem Tast- und Gehörsinne, erkennt der Bl. fast alle Naturvorgänge, Geräte, Maschinen etc., welche im Elementarunterricht besprochen werden, ausgenommen sind die meisten der Optik zugehörigen, sowie einige wenige andere Erscheinungen, welche nur vom Gesichtssinn aufgefasst werden können. Theils sind sie ihm schon durch eigene Beobachtung und Erfahrung — wenn auch nicht

in der Menge wie bei Sehenden — bekannt, und es bedarf dann nur eines Hinweises, theils werden sie ihm durch geeignete Apparate und Modelle, welche der Natur des Tastsinnes gemäß construiert sind, und durch Experiment wie auch durch Reliefzeichnungen (Relieffabbildungen für den physikalischen Unterricht von Director Kunz in Illzach, auch Relieffdarstellungen von Director Kull-Berlin im „Bl.-Daheim“) erschlossen. Je reicher der Lehrmittelschatz, desto erfolversprechender der Unterricht.

Da der Ph.-Unterricht schon eine gewisse geistige Reife voraussetzt, beginnt er erst auf der Oberstufe und wird eventuell in der Fortbildungsclassen fortgesetzt. Die Bl. bringen diesem Unterricht zumeist großes Interesse entgegen.

Das Unterrichtsverfahren ist das inductive, heuristische, welches vom Versuch, von der sinnlichen Anschauung ausgehend, zunächst die klare Vorstellung ermittelt, sodann durch Erklärung des Vorganges das Naturgesetz feststellt, also die Einsicht in den Vorgang erschließt und zuletzt durch viele Beispiele aus dem Alltagsleben (Frage: „Warum?“ Antwort: „Weil“) die Anwendung und Einübung des Gefundenen folgen lässt. Der Dreitheilung: Versuch, Erklärung, Beispiele, resp. Anschauung, Einsicht, Anwendung (Einübung) entspricht auch die Geschichte der Ph., denn zuerst waren nur die Erscheinungen und Thatsachen bekannt, später, oft nach Jahrhunderten, fand man das Gesetz, in welchem man schließlich alle zugehörigen Erscheinungen zusammenfasste. Für die Veranschaulichung ist eine hinreichende Lehrmittelsammlung unerlässlich, da sich die Bl.-Schule nicht wie die Volks- und Bürgerschule mit Abbildungen behelfen kann, sondern auf Gewinnung plastischer Vorstellungen durch Apparate, Modelle, Instrumente etc. angewiesen ist. Indessen kann sich der Lehrer manches Lehrmittel selbst anfertigen und damit der Anstalt viele Kosten ersparen, da ihm im Handfertigkeitsunterrichte sowohl wie im Modellierunterrichte vorzügliches Handwerkzeug und Arbeitsmaterial zugebottene stehen. „Die nächstliegende Veranschaulichung ist die beste. Der Thau lässt sich am Fensterseiß, die Entstehung des Nebels, des Regens, der Wolken durch das Aufsteigen der Dämpfe aus kochendem Wasser und die Tropfen am Deckel, die Hebelkraft durch

das Brecheisen, die Elasticität durch Gummi etc. erklären“. (Schumann) Das Anschauungsobject ist vom Tastsinn und wenn möglich auch von den übrigen Sinnen mit Sorgfalt zu untersuchen. In der Veranschaulichung zeigt sich die Eigenart des Bl.-Unterrichtes, sie ist zugleich die mühsamste Thätigkeit des Lehrers, wenn er es redlich meint, und erfordert die größte Treue im Kleinen; an dem Reichthum des Vorstellungslebens der Bl. Schüler erkennt man die Geschicklichkeit und die Treue des Lehrers, nicht etwa an dem Redefluss der Schüler, welcher bekanntlich nicht immer ein Beweis für richtige Vorstellungen ist, sondern vielmehr häufig die größte Begriffsarmut verdeckt.

Nicht ein, nicht einige gewandte, sondern möglichst alle Schüler der Classe sollen mit der Erscheinung, dem Versuche etc. genau bekannt werden; jeder soll den Versuch selbst anstellen, das Geräth etc. selbst handhaben können, damit ihm der Vorgang vollends klar werde. Es werden deshalb häufig Einzelunterricht und — entsprechend der Schülerzahl der Classe, die deshalb nicht groß sein darf — mehrfache Wiederholungen zur Nothwendigkeit, welche allerdings die Arbeit des Lehrers erschweren und verzögern, nichtsdestoweniger aber unentbehrlich sind. Lieber eine Beschränkung des Gesamtstoffes, als ein Versäumnis in der Veranschaulichung des Einzelnen.

Aus dem Versuche, bezw. aus mehreren Versuchen gleicher Art wird das Naturgesetz abgeleitet. Da sich diese Thätigkeit als reiner Abstractionsprocess nur an das Denkvermögen der Zöglinge richtet, so geschieht sie in der gleichen Weise wie beim Unterricht Vollsiniger.

Die Anwendung, Einübung, die Verallgemeinerung, der dritte Factor in der methodischen Einheit, wird umso leichter von statten gehen, je reicher der Vorrath der Zöglinge an Begriffen, je gründlicher also von Anfang an der Real- und Sachunterricht, vor allem der Anschauungsunterricht erteilt, je erfolgreicher der Zögling zur Selbstbeobachtung angeleitet worden ist. Hier wird man die Träumer und Phantasten unter den Bl. von den praktischen und geschickten leicht unterscheiden können.

Nach Beendigung einer methodischen Einheit ist das Nachbilden, Nachformen der

Apparate etc. oder einzelner Theile derselben zu fordern und die gewonnene Vorstellung an der Arbeit des Schülers auf Klarheit und Richtigkeit hin zu prüfen. Richtige Nachbildungen aus Thon, Plastina oder dem Material des Handfertigkeitunterrichtes entsprechen richtigen Vorstellungen, desgl. umgekehrt.

Der Ph.-Unterricht soll nicht isoliert dastehen, sondern nach der Forderung der Concentration in lebendige Verbindung mit dem Sachunterricht, vor allem mit der Naturbeschreibung treten. Der Zusammenhang der Naturkräfte mit den Naturkörpern, auch mit dem Menschenleben, ist wichtiger als die strenge Innehaltung der Reihenfolge der Erscheinungen. Letztere sind daher zweckmäßig in die sogenannten Lebensgemeinschaften einzureihen und später repetitionsweise ihrem inneren Zusammenhange entsprechend zu ordnen. Bei beschränkter Zeit können also gesonderte Ph.-Stunden auch fortfallen. Z. B. bei der Lebensgemeinschaft „der Bauernhof“ sind nicht nur die auf demselben vorkommenden Hausthiere, Geräthe etc., sondern auch Hebel, Rolle, Flaschenzug zu besprechen, oder bei der Lebensgemeinschaft „der Frühlingsgarten“ neben Veilchen, Apfelbaum, Maikäfer, Maulwurf etc. auch der Springbrunnen, die Gießkanne, die Wasserleitung, die communicierenden Röhren etc. etc.

Die Auswahl des Stoffes hat auf das praktische Bedürfnis des Bl. Rücksicht zu nehmen, und es sind besonders die alltäglichen und häufigsten Erscheinungen in der Natur, welche dem durch die Blindheit in der Selbstbeobachtung sehr eingeschränkten Bl. oft nicht bekannt sind, während sie vom Sehenden leicht wegen ihres häufigen Vorkommens, als einer besonderen Beachtung kaum wert, übersehen werden, zu berücksichtigen.

Auch ist der Stoff auf das zu beschränken, was dem vorhandenen Lehrmittelbestande und dem Mangel des Augenlichtes entsprechend wirklich veranschaulicht werden kann. Mit großer Vorsicht ist daher auch die Lichtlehre zu behandeln.

Bezüglich der nöthigen, bezw. wünschenswerten Lehrmittel sei verwiesen auf die vorzügliche Zusammenstellung derselben seitens der Commission für Veranschauligungsmittel im Bl.-Unterricht, welche im

Bericht des VII. Bl.-Lehrercongresses (Kiel 1891) enthalten ist.

G. Fischer.

Piales, Jean Jacques, geboren zu Mur-de-Barrez, war Advocat am Pariser Parlamente seit 1747 und starb 4. August 1789, nachdem er seit 1763 fast gänzlich erblindet war. Er war der gesuchteste Consulente in Processen über Pfründen u. dgl. (Dr. J. v. Schulte, Die Geschichte der Quellen und Literatur d. canon. Rechts, III. 1. pag. 656.)

Pigmenius, Priester und Märtyrer zu Rom, war auf beiden Augen blind. Er wurde im Jahre 363 über die Brücke in den Tiber geworfen. Von ihm wird erzählt, er habe sich seines Missgeschickes mit der freudigen Äußerung gerührt, seine und der Kirche Feinde nicht sehen zu müssen. Ferner wird über ihn noch Folgendes berichtet: Als ihm einst Kaiser Julianus, der Christenfeind, begegnete und zu ihm sagte: „Gott sei Dank, Pigmenius, dass ich dich sehe,“ habe derselbe erwidert: „Auch ich weiß Gott den größten Dank, dass mir nicht verstatet ist, Dich, Julianus, zu sehen.“ (S. Trinkhaus: De claris doctriina caecis.) *Rk.*

Pignier, Director des königlichen Institutes für junge Bl. in Paris. Geboren 1785, absolvierte P. die medicinischen Studien in Paris und ward 1821 zur Leitung des genannten Institutes bestimmt. Seit Valentin Haüy hatte kein Mann den französischen Bl. solche hervorragende Dienste geleistet wie P.; er reformierte das Institut während seiner 19jährigen Thätigkeit in durchgreifender Weise, besonders in der Richtung des musikalischen Unterrichtes. 1824 führte er mit Hilfe von Frau Vanderbuch den höheren Unterricht im Clavier ein, durch Gneit 1826 das Orgelspiel, 1827 durch Marjolin das Studium des Contrapunktes und durch Gauthier das der Harmonielehre. Von besonderer Bedeutung war auch die durch Moulin 1836 eingerichtete Unterweisung im Clavierstimmen, die P. nach jeder Richtung förderte. P. erkannte bald die weittragende Bedeutung der Braille'schen Punktschrift, und er führte dieselbe bereits 1830 als herrschendes Schriftsystem an der Anstalt ein. Einen großen Schritt unternahm P. in der Beziehung, dass er hervorragenden bl. Zöglingen den Lehrberuf am Institute eröffnete, diesen fast den gesamten Unterricht übertrug und von ihnen gediegene Unterrichtspläne für jeden einzelnen Zweig

des Wissens ausarbeiten ließ. Aus dieser Anregung entstanden Abhandlungen über das Orgelspiel (Gneit), über das Clavierstimmen (Moulin), über Harmonielehre (Gauthier), und Braille wurde veranlasst, ein Compendium der Geschichte für Bl. zu verfassen. Der Erfolg zeigte sich bald, indem zwei bisher nicht benützte Erwerbsquellen den Bl. zugänglich gemacht wurden: das Organistenamt und das Gewerbe des Clavierstimmers.

Der mechanischen Fertigkeit ließ P. ebenfalls Gerechtigkeit widerfahren, indem er anordnete, dass jeder Zögling mehrere Handfertigkeiten, bezw. Gewerbe zu erlernen verpflichtet sei. Das hatte u. a. auch die gute Folge, dass zwei seiner Zöglinge 1836 Patente auf von ihnen gemachte Erfindungen erhielten. Allerdings ward von mancher Seite behauptet, dass P. zu sehr das gewerbliche Moment in den Vordergrund stelle. Kein Director dieser alten Pariser Anstalt ist während seiner Thätigkeit so heftig angegriffen worden wie P. Neid und Eifersucht wagten sich an ihn heran und selbst Untergebene waren es, die ihn verfolgten; doch hatte er aber auch viele Beweise der Dankbarkeit und Anhänglichkeit zu verzeichnen. P. starb 1874. Von seinen Schriften seien genannt: „*Notices biographiques sur trois professeurs et anciens élèves de l'Institution des jeunes-aveugles de Paris*“ (Braille, Gauthier, Moulin), Paris, 1859 und „*Essai historique sur l'Institution des jeunes-aveugles de Paris*“ 1860. Letztere Schrift ist als eine Art Rechtfertigung seiner Verwaltung und seines Strebens anzusehen.

M. de la Sizeranne.

Plateau, Josef Anton Ferdinand, belgischer Physiker, geboren 14. October 1801 zu Brüssel, begann seine Studien am königlichen Athenaeum seiner Vaterstadt, bezog hierauf die Universität in Lüttich und erhielt den Doctorsgrad. Seine Doctorsdissertation: „*Sur quelques propriétés des impressions produites par la lumière sur l'organe de la vue*“ begründete seinen Ruf, und er wurde bei Errichtung der Universität in Gand (Gent) 1835 mit dem Lehrstuhl für Experimentalphysik und Astronomie betraut. Seine Berühmtheit steigerte sich mit jeder seiner Schriften. Seine Erfindung sind das Phantaskop und das Anorthoskop. Die fortwährenden Anstrengungen schwächten seine Augen derart, dass er nach und

nach völlig erblindete, allein dies hinderte ihn nicht, in seinen Studien fortzufahren und die Professur in Gand fortzuführen, bei welchem Amte er seine ausgezeichneten Fähigkeiten bethätigte. Schon erblindet, veröffentlichte P. mit Quetelet das Werk, *Traité de physique*, dessen zwei ersten Theile, die Einleitung und die Begriffe der Mechanik, speciell von ihm stammen. Bis 1871 auf dem Lehrstuhle thätig, starb P. am 25. September 1883 in Gand. (Vergl. u. a. Rodenbach, *Des aveugles etc.*, Tournai 1855.)

Platzer, Prokop Franz Raphael Ritter von P. und Wohnsiedl, einer der Begründer der Privatanstalt für bl. Kinder und Augenleidende auf dem Hradsehn in Prag, geboren am 25. October 1758 auf der Kleinseite in Prag, widmete sich nach vollendeten Studien dem politischen Dienste in Böhmen und erreichte durch seine ausgezeichneten Fähigkeiten und den großen Fleiß, den er entwickelte, eine hohe Stellung unter der Beamtenschaft Böhmens, indem er es zum k. k. Gubernialrathe und Kreishauptmanne brachte. P. war durch lange Zeit der Vorsteher des Directoriums der oberwähnten Anstalt, und wesentliche Förderungen in den Fortschritten derselben sind ihm zu verdanken. P. starb am 19. Juli 1825 in Karlsbad. (Ausführlich in „*Nekrolog des Prokop Ritters von P., von Alois Klar; Zum Besten der Prager Privat-Bl.-Anst., Prag. 1826.*“)

Pless, Franz, geb. am 10. October 1819 zu Hohenstein nächst Mariaschein in Böhmen als Sohn eines Landarchitekten. Nach Absolvierung des Gymnasiums in Leitmeritz widmete er sich philosophischen Studien an der Prager Universität und wandte sich speciell dem Fache der Chemie unter Professor J. Redtenbacher zu. Im Jahre 1846 wurde er Assistent des Chemie-Professors J. Gottlieb am Joanneum zu Graz, übernahm daselbst die Vorträge über technische Physik und erwarb sich durch Herstellung von Lehrmittelsammlungen und durch Vorarbeiten für chemische und physikalische Untersuchungen ein ganz besonderes Verdienst.

Im August 1851 erfolgte seine Ernennung zum Professor der Chemie an der Universität in Lemberg, wo sich ihm ein großes Feld für seine wissenschaftliche Thätigkeit darbot, die er auch sofort entwickelte. So gab er dort Anregung zur

Petroleumgewinnung, zur besseren Kohlenausbeutung, trat für die Erzeugung von Pottasche, Salpeter u. a. ein und machte viele Ausflüge ins Land und in die Bukowina, um industrielle Unternehmungen anzuregen. Zugleich veröffentlichte er verschiedene Arbeiten, so speciell über Piperin und die ultravioioletten Strahlen, begann Arbeiten über die Synthese des Nikotins u. a. m. Bei einem Versuche hatte er Valerianäther mit Ammoniakflüssigkeit behandelt, um Valeramid darzustellen, und wiederholte am nächsten Tage den Versuch mit langsamer Erhitzung. Ein Siedeverzug, dessen Verhalten damals noch nicht studiert war, brachte jedoch die Ammoniakflüssigkeit zur heftigsten Explosion, die Glasretorte wurde zerstäubt und die Flüssigkeit, auf des Experimentierenden rechtes Auge geworfen, überströmte dann das ganze Gesicht. Von diesem Momente an (es war der 12. März 1853) war P. erblindet. Eine lange schwere Krankheit in Form von Gehirnentzündung fesselte ihn viele Wochen an das Krankenbett, und er musste angestrengte Geistesarbeit vermeiden. Doch gelang es ihm noch, in Lemberg die Kohlenfrage zum Abschlusse zu bringen, deren Segen sich im strengen Winter 1855 zeigte, als die Holzpreise in der Stadt auf 45 fl. per Klafter gestiegen waren. Es gelang ihm ferner, ein besseres Canalsystem anzubahnen, den jüdischen Friedhof, aus welchem fast mitten in die Stadt eine Quelle mit Leichengeruch floss, schließen und den israelitischen Kleinmarkt regulieren zu lassen. Er erprobte überdies die günstige Anwendung der schwefeligen Säure gegen Cholera.

Als Se. Majestät der Kaiser Franz Josef I. Lemberg abermals besuchte — es war im Juni 1855 — und von P.s Unglück Kenntniss erhielt, ordnete er dessen Pensionierung unter Belassung des vollen Gehaltes an, ein Act, der von des Monarchen Herzensgüte zeugt, da der Verunglückte damals gesetzlich noch nicht pensionsberechtigt war.

Als eine an dem Erblindeten später vorgenommene Operation ihm jede Hoffnung auf Wiedererlangung der Sehkraft benahm, fügte er sich mit bewundernswerter Ergebung in die ungemein verengte Lebenssphäre und setzte dessen ungeachtet in Wien seine wissenschaftlichen Forschungen auf dem Gebiete der Chemie, soweit er

konnte, fort und veröffentlichte eine Anzahl von Artikeln ökonomisch-technischen Inhaltes, die zumeist in englischen und amerikanischen Fachblättern Aufnahme fanden. Im Jahre 1862 übersiedelte P. nach Graz, wo er noch gegenwärtig als strammer Greis lebt, stets wissenschaftlich thätig und an wissenschaftlichen Fragen lebhaften Theil nehmend. Dabei wirkt er auf dem Gebiete des localen Kindergartenwesens als warmer Anhänger Pestalozzi's und Fröbels sehr eifrig, ist bestrebt, die Fortbildung der Kindergärtnerinnen thunlichst zu fördern und plaidiert warm für die Errichtung von Kindergärten für bl. Kinder, die ihm als nothwendig erscheint. So unterlässt der geistig vornehme, selbstlose Mann auch in seinen alten Tagen nicht, nicht bloß über wissenschaftliche Probleme nachzudenken, sondern er ist auch bemüht, so weit als ihm möglich, gemeinnützig zu wirken. (Näheres s. Bl.-Freund 1897, Nr. 7 u. 8.)

Plymouth, Municipalstadt der englischen Grafschaft Devonshire. Hier besteht „South Devon and Cornwall Institution for the Instruction and Employment of the Bl.“, gegründet 1860. Diese Anstalt ist ein Internat und bietet bl. Kindern sowie Erwachsenen Unterkunft, Verpflegung und Unterricht in Schulgegenständen, Musik und Handwerk. Die Aufnahme erfolgt vom achten Lebensjahre ab, und es muss der Bewerber gesund und arbeitsfähig sein. Vollständige Blindheit ist nicht unumgänglich nöthig. Beim Unterrichte werden Bücher in Moon'scher und Lucas'scher Schrift gebraucht. 1897 waren 39 Zöglinge im Hause untergebracht, 20 besuchten tagsüber die Anstalt.

Die P. and Stonehouse Society for the Welfare of the Bl., gegründet 1885, stellt es sich zur Aufgabe, den im Districte wohnhaften Bl. nach jeder Richtung zu helfen.

Pockenblindheit, Die gewöhnliche Ursache der P. ist das Auftreten von Hornhautgeschwüren oder von echten Pockenpusteln an der Hornhaut während des Bestehens der Blattern mit nachfolgender Zerstörung, Vernarbung der Hornhaut; ungleich seltener erblindet ein Auge während der Blattern durch Auftreten einer Entzündung der inneren Augenhäute (Iridocyclitis) oder der Sehnerven selbst. Nach Magnus entfallen auf die erstgenannte Ursache 96·6%, auf beide letzteren 3·4% aller Pockenbl. Die

P. ist sehr häufig vorkommend; ein hoher Procentsatz der in Anstalten untergebrachten Bl. ist durch die Blattern erblindet, in manchen Statistiken bis zu 35% aller Bl. Und was diese Ziffer besonders erschreckend macht: die P. gehört zu den verhütbaren Blindheitsformen. Nicht durch rationelle, nicht durch frühzeitige Behandlung können wir das erkrankte Auge retten, aber durch die Schutzpockenimpfung wird die Zahl der Blatternerkrankungen und damit die Zahl der durch sie bedingten Erblindungen vermindert. Dies lehrt am besten ein Blick in die von Magnus gegebene Zusammenstellung. Darnach befinden sich in Ländern mit Impfwang durchschnittlich 1·84%, u. zw. in Deutschland 0·45%, Russland 1·63%, Dänemark 0·43% Pockenbl. unter den in Bl.-Anst. untergebrachten Bl. in Ländern ohne Impfwang dagegen 12·17%, u. zw. in Holland 6·95%, Belgien 10·48%, Spanien 10·85%, Italien 11·53%, Österreich-Ungarn 21·06%. *Elasnig.*

Polygonspiel nennt Daniel eine ganz nette Erfindung, die er gelegentlich seiner Bemühungen, Bl. Unterhaltungsmittel an die Hand zu geben, machte. In dicke Pappe werden verschiedene Figuren eingeschnitten, so dass dieselben vertieft sind. Die ausgeschnittene Figur, das Polygon, wird aber auch vollkommen genau dem Ausschnitt entsprechend aus Pappe hergestellt und eine ganze Sammlung solcher Figuren, sowohl vertieft als ausgeschnitten gemacht, wobei man zuerst die Unterschiede sehr deutlich, sodann aber immer unmerklicher einrichtet. Der Blinde hat nun die Aufgabe, die Polygone genau zu betasten, sich über deren Form eingehend zu unterrichten, sodann die dazugehörige Vertiefung zu suchen und das Polygon einzulegen, das genau in den Ausschnitt passen muss. Man geht dabei selbstverständlich vom Leichten zum Schweren, und es ist sicher, dass eine ganz ausgezeichnete Übung des Tastsinnes, insbesondere in der Richtung des Vergleiches hervorgerufen wird. Der Bl. hat nicht nur das Pappeblättchen, also das Polygon in seinen äußeren Unrissen genau festzuhalten, er hat auch das Negativ, die vertiefte Form zu betasten und nun beide gewonnenen Erkenntnisse mit einander zu vergleichen. Wenn erwogen wird, dass der Spielende das Polygon in sehr verschiedener Stellung in der Hand, daher

nicht immer die passenden Kanten gleich parallel vor sich haben wird, ist zu erkennen, dass eine ganz intensive Geistesarbeit hiebei verrichtet werden muss, die unbedingt einen bildenden, die Beobachtung und die Vergleichsfähigkeit schärfenden Einfluss nehmen muss. Es ist zu bedauern, dass dieses Lehrmittel, — es ist mehr ein solches als ein Spiel — fast nicht mehr in Bl.-Anst. in Verwendung steht, denn die Beobachtung hat gelehrt, dass dieses Spiel, das man sehr compliciert gestalten kann, Bl. sehr interessiert und die glückliche Lösung ihnen sehr viel Freude und Genugthuung bereitet. *Bl.*

Polyphemus, Sohn des Poseidon und der Nympe Thoosa, der bekannte Cyklop auf der südwestlichen Küste von Trinakria (Sicilien), welchen Odysseus geblendet hatte (Hom. Od. IX. 193 u. ff.).

Pomper, Albert, gegenwärtig Lehrer am Bl.-Institute in Amsterdam. Geb. 1862. erblindete er in früher Jugend und ward 1869 von den Eltern in das Institut zur Erziehung gebracht. Schon als Schüler zeichnete er sich besonders in Musik und in mathematischen Fächern aus. Durch großen Fleiß und volle Ausdauer ermöglichte P. es nach mehrjährigem Studium unter dem Professor von Pesch, das Staatsexamen in der Mathematik glänzend zu bestehen. Nichtsdestoweniger bildete sich P. auch in der Musik weiter und bald fand er feste Stellung als Organist der Kirche der Wallonen, von welcher er in die der Lutheraner in Amsterdam übertrat, wo er jetzt noch in Stellung ist. Weiter ist von ihm zu verzeichnen, dass er auch in Handarbeiten sehr geschickt ist, denn für von ihm erzeugte Gegenstände erhielt er sowohl in Paris als in Amsterdam Auszeichnungen, besonders für Weiden- und Rohrgeflechte und Bürstenarbeiten. 1880 ward er zum Lehrer für diese Handarbeiten an der Anstalt in Amsterdam ernannt. Mehrere seiner musikalischen Compositionen sind in Druck bei Egeling in Amsterdam erschienen, besonders Lieder, die vielen Beifall fanden.

Lenderink.

Pontanus, Peter, oder du Pont de Bruges, verlor das Augenlicht in frühem Alter; er lebte zu Anfang des 16. Jahrhunderts. Seine Blindheit verhinderte ihn nicht, vortreffliche Studien zu machen und ein Weiser zu werden. Er trug schöne Littera-

tur in Paris vor und veröffentlichte mehrere Schriften, die seinen Ruf erhöhten. Hervorzuheben sind eine Abhandlung über die Redekunst und eine solche über die Kunst, Verse zu machen, in welcher letzterer er den Dichter Despantere angriff. P. war ein aufgeklärter, doch religiöser Philosoph, dabei ein Freund des Freimuthes und der Wahrheit. Er sagt in einer seiner Schriften selbst, dass er stets die Üppigkeit und Unlauterkeit bekämpfte und die Frömmigkeit und die Liebe zu Gott empfahl. (Rodenbach, Des aveugles, pag. 72.)

Portugal, Königreich im Süden Europas. Die Verhältnisse des Bl.-Wesens in diesem Königreiche sind nicht günstige. Von Staatswegen geschieht in der Angelegenheit nichts, die einzige Schule in Lissabon (s. d.) kann nicht nur die zahlreichen Bl. nicht aufnehmen, sie ist aber auch nicht in der Lage, den aufgenommenen Bl. einen der heutigen Zeit entsprechenden Unterricht zu geben. Allerdings ist man neuester Zeit der Angelegenheit näher getreten. 1895 veröffentlichte Dr. Mascaró (s. d.) in Lissabon eine kleine Flugschrift, die sich mit dem Gegenstande beschäftigt und die viel Verbreitung fand. Wiewohl schon 1894 seitens der Regierung eine Commission eingesetzt wurde, mit der Aufgabe, bezüglich der Hebung des Bl.-Wesens in P. Studien anzustellen und hierauf Vorschläge zu erstatten, hinderten allerlei innere Meinungsverschiedenheiten ein gemeinsames Vorgehen der Commission, und bei der Erwägung der Schriftfrage der Bl. scheint die Sache in Brüche gegangen zu sein. Nachstehende Schilderung der Verhältnisse in P. aus der Feder Dr. Mascarós lässt durch die Vorschläge, was zu thun wäre, erkennen, wie es um die Bl. in P. steht.

Um in entsprechender Weise den Bl.-Unterricht in P. zu verbreiten, muss die Regierung auch alle Schulen heranziehen, welche von den Sehenden besucht werden, und zwar die Volks-, die Ackerbau-, die Industrial- und Handelsschulen, sei es durch Anfügung von fliegenden oder auch Hauscursen, welche ausschließlich diesem Zwecke zu widmen wären.

Alle Asyle sollten den Auftrag erhalten, an erster Stelle oder zum mindesten als Pfründner „extra statum“ Bl. aufzunehmen, und zwar in jedweden Abschnitte des Jahres. In der Santa Casa de Misericordia

von Lissabon, im Bettlerasyl und im Asyl Maria Pia von Xabregas wurden und werden auch heute verschiedene Bl. erzogen; in der Real Casa Pia, welche früher eine Hauptanstalt für Bl.-Versorgung war, werden heutzutage keine Bl. aufgenommen, weder als ordentliche noch als außerordentliche Zöglinge, was wahrhaft zu beklagen ist.

Es wäre angemessen, dass die Regierung dieses wohlthätige Institut an seine früheren Traditionen erinnerte.

In dem Asyl Maria Pia von Xabregas liest der hochwürdige Josef von Carvalho, Capellen-Cantor-Regent des Patriarchats (von Lissabon) ein Colleg, und man sagt, dass der bl.-geborene José Augusto aus Teixoso (Prov. Beira-Baixa) wie die übrigen Sehenden diesem Colleg als Hörer beizuhört. In der Grammatik ist er seinen Colleggen weit voraus, auch sonst zeichnet er sich durch seinen Eifer und collegialen Sinn aus.

Wir sind nicht Anhänger der Idee der Internate; wir würden es vorziehen und für billiger halten, wenn man sich damit begnüge, den die Anstalten besuchenden armen Schülern ein Essen zu bieten. Es hat nämlich das Externat den Vorzug, die Liebe zur Familie und den Cultus der Häuslichkeit zu erhalten.

Allen solchen Wohlthätigkeitsanstalten wären Werkstätten anzufügen, wo die Bl. ein Handwerk oder Gewerbe erlernen könnten. Vorzüglich geeignet wäre hiezu das Musik-Conservatorium, wo man den Bl. die elementaren Begriffe im Lesen, Schreiben und Singen beibringen sollte. Es liegt keine Schwierigkeit im Wege, die Bl. in die Schulen zugleich mit den Sehenden eintreten zu lassen und sie, nach einer eigenen Methode wohl, die gewöhnliche Schrift schreiben zu lehren, um, auf die herkömmlichen Methoden verzichtend, die Bl. von der übrigen Gesellschaft nicht völlig zu isolieren.

Es müssen vor allem anderen Elementarlehrbücher, weltlichen und religiösen Inhaltes, wie sie sich für Volksschüler eignen, gedruckt werden, diese müssten dann kostenlos unter alle Lehrer und Pfarrer Ps. und seiner Colonien, aber auch unter arme Familien, die sie durch Vermittlung jener (der Lehrer und Pfarrer) zu erhalten wünschen, vertheilt werden. Da diese Bücher die gleichen für Sehende

wie für Bl. wären, so würde jede Person, die sie besitzt, in der Lage sein, ohne vorhergegangene Spezialstudien die Bl. unterrichten zu können. Die Civilbehörden hätten dann als außergewöhnliche Leistungen der Lehrer zu würdigen, wenn diese einen Bl. unterrichteten; man könnte jenen dann eine Belohnung zukommen lassen oder ihre Leistungen ihnen für ihr Avancement gut rechnen. Die geistlichen Behörden hätten ihrerseits die geistlichen Wohlthaten jenen zu spenden, welche sich dem heiligen Zwecke widmen, das Licht der Religion durch Lesen, durch Unterricht im Schreiben, aber auch durch Lehren eines Handwerkes oder einer sonstigen Erwerbsfertigkeit zu bringen.

Die Handwerke, welche für die Bl. sich vorzüglich eignen, sind folgende:

1. Die Kenntnis der Musik. — Wenn der Bl. natürliche Anlagen für die musikalische Kunst besitzt, so ist sie es, die ihm das angenehmste Leben verschafft und die auch zu seinem Organismus am besten stimmt. Je nach den Anlagen wäre das Instrument dann zu wählen. Der Bl. kann da alles werden und erreichen, von der Stelle eines Organisten bis zu der hohen eines guten Pianisten oder eines concertierenden Violin-Virtuosen.

Das Amt eines Organisten könnte in P. vielen Bl. Beschäftigung geben, da fast alle Kirchen Orgeln besitzen, und jene den Sehenden vorgezogen werden sollten. Die Pfarrkirche von St. Paulo in Lissabon beschäftigt bereits einen verdienstvollen Bl., welcher jedenfalls der musikalisch gebildetste Organist der Hauptstadt ist, denn er ist ein Musikkenner und spielt verschiedene Instrumente, als Piano, Orgel, die Rebeca (eine Art Fiedel), die Clarinette und Flöte. Dieser Herr, namens Joao José Martins, unterrichtet auch alle Bl., die es wünschen, in dieser seiner Kunst, und hat bereits einige darin ausgebildet. Ich erwähne, dass dreißig und etliche Kirchen ebenso viele Bl. anstellen könnten.

Die besten Clavierstimmer sind Bl., und in Lissabon haben wir auch ihrer zwei: der eine ist José Rodrigues Aragao, der nach dem Gutachten des Maestro Vellani in seinem Fache sehr tüchtig ist, und der außerdem auch als vorzüglicher Mechaniker verdorbene Saiteninstrumente wieder in Stand setzt. Der andere ist der bekannte Clavier-

lehrer José Manuel de Carvalho, der vor einiger Zeit schon angesucht hat, man möge ihm am Musikconservatorium die Stelle eines Clavierlehrers für Bl. verleihen.

Es sollte auch das alte Musikcorps der Casa Pia wieder aufgestellt werden, das von der Leitung der Anstalt aufgelöst worden ist; man müsste ihm dann aber auch das Privileg, das es bis vor einigen Jahren besessen und ausgeübt hat, wieder zurückerstatten, nach welchem es unter dem Namen „Musikbände der gewesenen Zöglinge der Casa Pia“ bei Stiergefechten, Processionen und anderen Volksfestlichkeiten spielen durfte.

2. Das Buchbinder-Handwerk. Der unglückliche Emygdio José de Vasconcellos unternahm verschiedene Versuche, die auch anfangs von gutem Erfolge begleitet waren, an seine Schule auch eine Buchbinderwerkstätte anzugliedern. Jetzt, wo wir in diesem Gebiete manche Erfahrungen gemacht haben, könnten wir uns von seinem (Vasconcellos') Gehilfen, dem bl. Marcos José Barreiros, eingehendere Instructionen verschaffen.

3. Bürsten-Bindereien. In diesem Handwerke ließen sich die Bl. sehr gut verwenden, wie man dies mit gutem Erfolge vielfach erprobt hat.

4. Das Handwerk eines Zimmermannes und verwandter Gewerbe.

5. Das Handwerk eines Korbflechters.

6. Das Handwerk eines Spartogras-Arbeiters.

7. Das Handwerk eines Sesselarbeiters. — In Lissabon, im Maria-Pia-Asyle, besitzen wir einen Bl.-Geborenen, Joao Ignacio Boralho, welcher den Strohsitz eines Sessels in prachtvoller Weise ausführt, er hat sich diese Kenntnis erst im Asyle selbst erworben, denn vordem konnte er nur die gröbste Art von Sesselsitzen herstellen, was er in seiner Heimat, in Panoias (Provinz Alemtajo) erlernt hatte.

Es ist weiter zu bemerken, dass die Bl. nebst anderen noch folgende Artikel vorzüglich herstellen können: Nägelhaken, Fischernetze, Alpercatas, *) leichte Schnuhe überhaupt u. a. m.

Die Bl. sollten auch zu gewöhnlichen Beschäftigungen herangezogen werden. Sie

*) Die Alpercatas der Portugiesen und Alpergatas der Spanier sind eine Beschuhung, welche mehr oder minder den „Opanken“ der Sudslaven entspricht. (Anm. des Übersetzers.)

sind z. B. auch sehr gute Pfortner. Auch in der Reinhaltung der ihnen anvertrauten Gemächer bewähren sie sich als prächtige Wärter. Es genügt, das Asyl von Quinzevings in Paris zu betreten, um die schmucke Sauberkeit der von den Bl. bewohnten Räumlichkeiten zu bewundern, und diese Arbeit sowie die der Fertigstellung ihrer Speisen vollziehen sie ohne Beihilfe sehender Wesen.

Wir hatten, dank dem Director des Bettlerasyles von Lissabon, der uns darauf aufmerksam machte, Gelegenheit, die Nettigkeit und die Sorgfalt zu bewundern, mit welcher eines der Zimmer jenes Asyls von der bl. gebornen Jeronyma Maria des Nevas gewartet wurde.

Bezüglich der Zuweisung an die verschiedenen Handwerke hat man immer auf den inneren Beruf der Zöglinge sorgsam achtzugeben. Diese Handwerkstätten können so organisiert werden, dass sie späterhin sich selber erhalten, indem sie ihre eigenen Erzeugnisse verkaufen, besonders wenn von Regierungswegen auf den Ankauf derselben hingewiesen wird und man an die wohlthätigen Leute den Appell richtet, sie möchten, unter sonst gleichen Umständen, den Arbeiten der des Augenlichtes Beraubten den Vorzug geben.

Viele Land- und Industriearbeiten, die man die Bl. zu lehren bisher unterlassen hat, können sehr gut von ihnen betrieben werden; unter anderem würde es sich sehr nützlich erweisen, wenn man die Bl. in den Handelsschulen zu Schreiber-, bezw. Correspondenz- und Buchhaltungsdiensten heranzöge.

Neuester Zeit scheint ein Fortschritt dadurch angebahnt worden zu sein, dass die Anstalt in Castello del Vide (s. d.) als Vorbild für ähnliche Einrichtungen im Lande dienen wird.

Posen, preußische Provinz im Osten des Reiches, besitzt nicht im Hauptorte gleichen Namens, sondern in dem Städtchen Bromberg das Centrum der Bl.-Fürsorge.

Schon frühzeitig gedachte man in P. der unglücklichen Mitmenschen. Fast gleichzeitig mit der Gründung der Taubstummen-Anst. zu P. und in Verbindung mit dieser sollte in den Seminar-Räumen auch eine kleine Bl.-Schule errichtet werden.

Die im Jahre 1831 durch das statistische Bureau in Berlin veranlasste Zählung aller

Bl. in der preußischen Monarchie hatte das Ergebnis gehabt, dass in der Provinz P. bei einer Bevölkerung von damals 1,036,278 Seelen im ganzen 668 Bl. beiderlei Geschlechts vorhanden waren. Hievon standen im Lebensalter bis zum vollendeten 15. Jahre 33 männliche und 22 weibliche Bl., zusammen 55 bl. Personen im schulpflichtigen Alter.

Dieses Resultat der 1831 abgehaltenen Zählung stimmte auch mit den allgemein gemachten statistischen Beobachtungen über das Verhältnis zu den Bevölkerungen überein. Nach dem Gutachten des Professors Zeune in Berlin hätte sogar noch ein stärkeres Verhältnis der Bl. zur Bevölkerung der hiesigen Provinz erwartet werden können.

Um hierin sicher zu gehen, ließ das Provinzial-Schulcollegium zu P. im Jahre 1834 die Zählung der Bl. durch Vermittelung der Geistlichen in allen Kirchenspielen wiederholen, und bei dieser Zählung wurden 45 bl. Kinder im Alter von 8 bis 15 Jahren ermittelt.

Um nun diesen den Segen und die Wohlthaten des Unterrichts und der Erziehung zu ermöglichen, wurde der bl. Bl.-Lehrer Majer aus Berlin nach P. berufen, um hier in den vom Lehrerseminar abgetretenen Räumen den Unterricht einzuleiten. Nachdem derselbe angelangt war und einige Wochen hindurch vergeblich auf einen Schüler gewartet hatte, wurde ihm endlich ein etwa 16—17 Jahre alter Bl. zugeführt. Das Missgeschick indes wollte es, dass dieser Schüler der polnischen Nationalität angehörte und kein Wort deutsch, sein Lehrer aber kein Wort polnisch verstand.

Obwohl sich nun auch Majer nach den Schilderungen der Augen- und Ohrenzeugen alle erdenkliche Mühe gab, so ließ sich ein ersprießlicher Unterricht doch nicht ermöglichen, und so wurde der Bl. nach kurzer Zeit in seine Heimat zurückbefördert und auch sein Lehrer kehrte wieder nach Berlin zurück.

Nunmehr wurde der Versuch gemacht, den Unterricht der bl. Kinder öffentlichen Elementarlehrern zu überweisen. Dieser Plan ist jedoch nur in geringem Umfange zur Ausführung gekommen und als ungenügend vom Provinzial-Schulcollegium verworfen worden.

Die erste Anregung zur Errichtung der jetzigen Anstalt gab im Jahre 1842 der P.er Consistorialrath Dr. Jacob, welcher zu diesem Zwecke der königlichen Regierung ein Vermächtnis von 2000 Gulden in polnischen Pfandbriefen überwies.

Dieser Umstand gab Veranlassung, im August desselben Jahres in einer durch das Amtsblatt veröffentlichten Aufforderung, die Bewohner der Provinz sowie alle milden Herzen zu freiwilligen Beiträgen zu ermuntern; hiedurch kam eine Summe von mehr als 5000 Mark zusammen. Hierzu kam das oben erwähnte Vermächtnis, so dass das königliche Ober-Präsidium nunmehr über einen Fonds von 6000 Mark zu verfügen hatte, welcher zinsbar angelegt wurde. Die erzielten Zinsen wurden vorerst theils zur Unterstützung einzelner Bl. verwendet, theils mit den noch später eingegangenen Geldbeiträgen dem Capitale zugeschlagen.

Einen Aufschwung erfuhr die Angelegenheit im Jahre 1845 dadurch, dass sich das Ministerium warm der Sache annahm und die Ober-Präsidien veranlasste, in entsprechender Weise und an maßgebender Stelle für die Sache zu wirken.

Dies hatte zur Folge, dass ein neuer Aufruf zur Errichtung einer Bl.-Anst. ergieng, und von Nah und Fern flossen erneut reichliche Mittel. Als nun im Jahre 1851 der betreffende Fonds bereits die ansehnliche Höhe von 12.000 Mark erreicht hatte, da wurde das Verlangen ausgesprochen, dass nunmehr mit dem Bau einer Unterrichtsanstalt für Bl. vorgegangen werden sollte.

Sehr erwünscht für diese Angelegenheit kam die von Hientzsch veröffentlichte Denkschrift „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.“

Nach einem Referate über die Darlegungen der Abhandlung im Provinzial-Landtage durch den Abgeordneten Knechtel aus Wollstein fand die Sache wohl Anklang, allein es kam zu keinem greifbaren Erfolg. Dies veranlasste Herrn Knechtel, nachdem er zur Erlangung der nöthigen Belehrung und Überzeugung die königliche Bl.-Anst. zu Berlin besucht hatte, keine Mühe und Kosten zu scheuen, um auch für die Provinz P. eine Bl.-Anst. ins Leben zu rufen. Kurz nach der Rückkehr von Berlin erließ derselbe, unterstützt von dem königlichen

Landrathe, Freiherrn von Unruhe-Bomst, den städtischen Behörden und der Geistlichkeit aller drei Confessionen, einen Aufruf an die Bewohner der Stadt Wollstein, des Kreises Bomst und der Provinz P., in welchem er nicht nur die Nothwendigkeit einer Bl.-Anst. darthat, sondern auch nachwies, wie sehr viele Wohlthätigkeits-Anstalten mit nur kleinen Mitteln anfiengen und nach kurzer Wirksamkeit zu schöner Blüte gelangten.

Der Aufruf fand ungetheilten Beifall, und es kamen von allen Seiten Zustimmungen mit der Versicherung, die zu errichtende Anstalt mit Rath und That zu unterstützen.

Am 6. Juli 1853 hatte Herr Knechtel die Freude, die von ihm projectierte Anstalt eröffnet zu sehen.

Der Unterricht begann mit drei Zöglingen aus dem Kreise Bomst und wurde vom Lehrer Kienel, später Inspector der Anstalt, erteilt. Die Führung besorgte ein Curatorium, dem der Gründer der Anstalt, Apotheker Knechtel, vorstand.

Nach der im Jahre 1855 erfolgten Übersiedelung des Gründers der Anstalt von Wollstein nach Berlin wurde, um der Anstalt eine feste Consistenz zu geben, der Plan in Erwägung gezogen, dieselbe unter den Schutz der Commune Wollstein zu stellen, sie also für eine „communale Anstalt“ zu erklären. Der im Jahre 1856 versammelte Provinziallandtag beschloss jedoch, diesem Arrangement nicht beizutreten, zog vielmehr schon damals die Gründung einer Provinzialanstalt in den Städten P. oder Bromberg in Erwägung. Die Anstalt verblieb somit in ihrem privaten Zustande, und trotzdem ihr die Zuschüsse aus öffentlichen Fonds mit 1200 Mark jährlich nach wie vor ausbezahlt wurden, konnte doch die Zahl der Zöglinge wegen Mangels an Mitteln nur eine beschränkte sein. Infolge eines weiteren Beschlusses gieng die Anstalt in provinzialständische Verwaltung über und wurde am 1. Juli 1864 als provinzialständische Bl.-Unterrichts- und Erziehungs-Anst. eröffnet. Das erste Bestreben der neuen Verwaltung gieng dahin, für den neuen Schützling entsprechende Unterkunftsräume zu besorgen, und deshalb fand bald nach der Übernahme die Translocierung in die von der Stadt Wollstein angebotene Krankenanstalt „zum

Samariter² statt. Die Stadt Wollstein glaubte nunmehr für immer im Besitze der Bl.-Anst. zu verbleiben; nachdem jedoch am 1. März 1868 neben der Knabenabtheilung von 15 Freistellen noch eine Abtheilung für Mädchen von 8 Freistellen eingerichtet worden war, beschloss die Provinzialstände, die Anstalt nach Bromberg zu verlegen und errichteten zu diesem Zwecke auf dem von der Stadt geschenktweise überlassenen Grundstück eine neue Bl.-Anst. Seitdem sind schon mehr als 24 Jahre verflossen, in welcher Zeit die Anstalt emporblühte. Die Zahl der Zöglinge nahm von Jahr zu Jahr zu, so dass das Anstaltsgebäude, welches nur für 40 Zöglinge berechnet war und sich heute noch auf seinen ursprünglichen Umfang beschränkt, für die fortwährend wachsende Zöglingzahl nicht mehr genügte. Aus diesem Grunde müssen seit einer Reihe von Jahren in einem in unmittelbarer Nähe der Anstalt gelegenen Privatgebäude Schlafräume für eine Anzahl weiblicher Zöglinge gemietet werden. Am 25. August 1897 zerstörte ein Großfeuer, das auf unaufgeklärte Weise ausbrach, den Dachstuhl und theilweise das erste Stockwerk. Ein Unglücksfall ist hiebei glücklicherweise nicht vorgekommen, und ist dies der ruhigen und umsichtigen Leitung des Anstaltsinspectors Wittig (s. d.) zu danken. Nachdem Kienel 1878 sein Amt krankheits halber niederlegen musste, übernahm der seitherige zweite Lehrer Rohnke als Inspector und erster Lehrer die Anstaltsleitung. Doch schon 1882 riss ihn der Tod aus seinem Wirken. Sein Amtsnachfolger wurde Inspector Wittig. Wenn man das erfreuliche Wachsthum der Bromberger Anstalt von ihrem Entstehen an bis heute verfolgt, so darf man nicht unerwähnt lassen, dass sich dieselbe besonders in den letzten zehn Jahren in erstaunlicher Weise entfaltet hat. Während bis zum Jahre 1885 an der Anstalt außer dem Inspector nur ein Lehrer, eine Handarbeitslehrerin und ein Handwerksmeister beschäftigt waren, wirken an derselben zur Zeit außer dem Inspector drei festangestellte Lehrer, ein Hilfslehrer, eine Hilfslehrerin, eine Industriellehrerin, zwei Werkmeister für die Korbmacherei und Flechtereie, ein Werkmeister für die Bürstenmacherei, eine Verkäuferin, ein Aufseher und eine Aufseherin. In der Verwaltung ist ein Rendant und ein angestellter Hans-

vater beschäftigt, endlich im Bureaudienst ein Kanzlist behilflich. Die Zahl der Zöglinge beträgt gegenwärtig 72, wovon 42 auf die aus fünf aufsteigenden Classen bestehende Schulabtheilung und 30 auf die Arbeiterabtheilung kommen. Der Betrieb erstreckt sich zur Zeit auf Korb-, Bürstenmacherei, Stuhlflechtereie und weibliche Handarbeiten. Zur Bürsteumacherei und Stuhlflechtereie werden auch Mädchen mit Erfolg herangezogen. Während der Ausbildung im Handwerk kommt den Zöglingen ein Verdienstantheil von 12½% von dem Werte zugute. Dieser Verdienst wird in Sparcassenbüchern zinsbar angelegt, damit den Zöglingen nach ihrer Entlassung aus dem Institut zur ersten Einrichtung der Werkstätte die erforderliche Summe nicht fehle.

Die Provinzialbehörde lässt den in der Anstalt ausgebildeten entlassenen Zöglingen eine Unterstützung zutheil werden. Die hierzu ausgeworfene Summe — zuerst 600 Mk., jetzt 1500 Mk. jährlich — reicht aber bei weitem nicht aus, um die Noth aller zu lindern, zu helfen und zu fördern bei denen, die nicht im Stande waren, für Bekleidung, Miete zu sorgen, oder die eine Krankheit untauglich zur Arbeit machte. Hier griff mildthätige Nächstenliebe ein. Schon 1884 wurden Spenden gesammelt; 1889 erweiterte sich dieses locale Unternehmen zu einem „Verein zur Fürsorge für die Bl. der Provinz P.“ über die ganze Provinz. Das im ersten Vereinsjahr betragende Vermögen von 2000 Mk. stieg bis 1895 auf 10.399.30 Mk. Wegen der großen Concurrnz, welcher die weiblichen Handarbeiten unterliegen, sind die weiblichen Zöglinge noch weniger als die männlichen im Stande, genügend für ihren Unterhalt sorgen zu können; sie bedürfen daher einer ganz besonderen Beachtung. In Würdigung dieser Thatsache und unter Berücksichtigung des §. 2 der Vereinsatzungen beschäftigte sich daher der Vorstand des Vereins bereits in der Sitzung vom 2. Februar 1894 eingehend mit der eventuellen Einrichtung eines Bl.-Heims zunächst für weibliche Bl. und beauftragte den Geschäftsführer Inspector Wittig mit den erforderlichen Vorarbeiten. In der Sitzung vom 18. November 1895 gelangten nun verschiedene Entwürfe zur eingehenden Prüfung. Nachdem die dringende Noth-

wendigkeit einer derartigen Einrichtung durch ein vorgelegtes Promemoria nachgewiesen, ein entsprechender Haushaltsplan, die erste Einrichtung und die Wahl der erforderlichen Wohnräume berathen worden war, wurde der einstimmige Beschluss gefasst, am Weihnachts-Heiligen-Abend eine derartige segensreiche Stätte in Bromberg in unmittelbarer Nähe der Anstalt zu eröffnen. Dieser Beschluss kam auch zur Ausführung: acht Mädchen fanden sofort Aufnahme. Durch weitere Heranziehung von sieben ehemaligen weiblichen Zöglingen am 8. October 1896 wuchs die Zahl der Insassen auf 15. So wird wohl auch in P. eine rührige Thätigkeit in der Bl.-Fürsorge entwickelt und manchen Fortschritt wird noch ferner die rege Antheilnahme am Schicksale der Bl. bringen.

Postler, Schwester Martha, Tochter des Oberpfarrers Postler in Schwaneberg, Reichsbezirk Magdeburg, wurde am 4. October 1896 in Hildesheim feierlich zur Übernahme eines Asyls für bl. Chinesenmädchen abgeordnet. Schwester Martha wurde zuvor im Diakonissenhause Bethanien in Berlin als Johanniterschwester ausgebildet und erklärte sich bereit, der Arbeit an den armen bl. Mädchen in Hongkong ihre Kräfte zu widmen. (Vergl. Artikel Tsau-Kwong.)

Pothof, Organist und berühmter Glockenspieler, war zu Amsterdam im Jahre 1726 geboren. Er übte als Kind von sieben Jahren infolge der Blatternkrankheit sein Gesicht ein. Die Anverwandten machten daher die Tonkunst zu seiner Hauptbeschäftigung, an der er anfangs keinen Gefallen fand, die indes in der Folge sein Lieblingszeitvertreib wurde. Als er 13 Jahre alt war, übertrug man ihm die Handhabung des Glockenspiels im Rathhause, worin er es zu einer enormen Fertigkeit brachte. Er spielte fast immer dreistimmig, so dass er die eine Stimme mit den Füßen ausführte und auf diese Weise Fugen und Variationen zustande brachte. Die körperliche Anstrengung war aber sehr groß. Da er gleichzeitig auch ein geschickter Orgelspieler war, stellte man ihn als solchen an der Stadtkirche an. Bei Bewerbung um diesen Posten trug er den Sieg über 22 Mitbewerber davon. Hiebei durften die Richter, die insgesamt Tonkünstler waren, um alle Einseitigkeit zu vermeiden, nicht eher wissen,

wer gespielt hatte, bis sie erst ihre Meinung schriftlich von sich gegeben hatten. (Näheres siehe in Kühnau's Werk: „Die bl. Tonkünstler.“)

Prag, Hauptstadt des Königreiches Böhmen, Kronlandes des Kaiserthums Österreich.

1. Privat-Institut für arme bl. Kinder und Augenkranke. Johann Rudolf Graf Chotek in Prag suchte die Mittel aufzubringen, damit eine neue Brücke über die Moldau geschlagen und dadurch eine bessere Verbindung gewisser Stadttheile ermöglicht werde. 1804 hatte er zu diesem Zwecke bereits 108.000 fl. gesammelt, doch sollte das Unternehmen durch die Verhältnisse vereitelt werden. Es erging der Auftrag, die Gelder den Subscribenten zurückzustellen, allein mehrere derselben verfügten, dass ihre Beiträge einem anderen gemeinnützigen Zwecke zugeführt werden sollten. Die Bemühungen Klein's beim Unterrichte seines ersten Zöglings wurden in Österreich bald bekannt, besonders als die kaiserliche Wiener Zeitung davon in eingehender Weise berichtete, und so wurde auch in der reichen und wohlthätigen Stadt der Wunsch nach Errichtung einer Bl.-Anst. rege, und der Antrag hierauf kam aller Wahrscheinlichkeit nach vom k. k. Professor Ritter von Mader, während der Gubernialrath und Kreishauptmann Prokop Ritter von Platzer (s. d.) seinen Einfluss hierauf geltend machte, und die Aufmerksamkeit sowohl der obrigkeitlichen Personen, als auch der allgemeinen Wohlthätigkeit auf diese Sachelenkte. Oberstburggraf Graf von Wallis entschied für die Errichtung einer Bl.-Anst., und vier Männer von Ansehen, darunter die bereits genannten Ritter von Platzer, Ritter von Mader, dann Professor Klar und von Kallina, wurden von ihm berufen, die erforderlichen Vorarbeiten durchzuführen. Die meisten der Subscribenten für die Brücke erklärten sich mit der beabsichtigten Verwendung ihres Beitrages einverstanden; das Collegium brachte es dahin, dass dem Unternehmen ein Haus auf dem Hradschin in Prag unentgeltlich zu Zwecken der Anstalt überlassen wurde, und Professor Klar entwarf die Statuten der neuen Anstalt, die eine Erziehungs-, aber auch eine Heilanstalt für Augenkranke werden sollte. (Vergl. Lausanne). Klar gelang es, einen Prager Augenarzt, Dr. Johann

Fischer, für seine Idee zu gewinnen, und dieser verfasste eine kurze Skizze über die Einrichtung der Heilabtheilung am 12. Mai 1808. Wiewohl die Bl.-Anst. erst eröffnet werden sollte, bis die erforderlichen Mittel zur Erhaltung von mindestens vier Zöglingen vorhanden waren, wollte man bezüglich der Augenheilanstalt mit deren Activierung sofort vorgehen, doch auch diese Absicht konnte nicht ausgeführt werden. Wann die Anstalt wirklich eröffnet wurde, ist nicht genau zu erkennen, allein 1808 und 1809 wurden bereits Augenoperationen in der Abtheilung der Heilanstalt unternommen. Es dürften die ersten vier Zöglinge, durchwegs Knaben, Ende 1808 in das geschenkte Haus eingezogen und so die Bl.-Erziehungs-Abtheilung eröffnet worden sein, obzwar schon früher die bl. Knaben viele Monate bei den genannten Vorstehern untergebracht und in deren Beisein in mehreren Fächern unterrichtet wurden. In diese Zeit fällt auch der Besuch J. W. Klein's mit seinem Schüler J. Braun in Prag, wo einer größeren Versammlung über Veranlassung des Grafen Franz Deym der von Klein eingerichtete Unterrichtsgang demonstriert wurde, was viel zur Verbreitung der guten Sache beitrug. (K. k. Oberpostamtszeitung, 20 April 1808.) 1812 wurde dem Bl.-Institute eine Abtheilung für weibliche Bl. angegliedert. Da die Mittel nur einen Lehrer zu besolden erlaubten, so ertheilten mehrere berufene Personen unentgeltlichen Unterricht in verschiedenen Gegenständen.

Am 20. Juli 1825 starb der Director von Platzer, und Alois Klar leitete durch mehrere Monate die Anstalt, bis am 11. December desselben Jahres die wirkliche Übergabe der Geschäfte an den neu ernannten Director, Frh. von Prochazka, erfolgte.

Der Unterricht an dieser Anstalt umfasste die üblichen Gegenstände, sodann Musik und Handarbeiten, insbesondere Stricken, Spinnen, Schnur- und Fransenmachen, Netzen, Bandweben, Nähen.

Im Jahre 1829 erhielt die Anstalt in Josef Bezečný (s. d.) eine rüstig vorwärts strebende Kraft, welcher eine gründliche Reorganisation der inneren Verhältnisse durch den Director Prochazka erreichen konnte, da er sich nicht nur nicht um den Posten beworben, sondern geradezu mehr-

mal abgelehnt hatte, ihn anzutreten. Die Zahl der aufgenommenen Zöglinge mehrte sich nicht unbedeutend, und das Institut gewann an Ansehen nach außen, ja es schien, wie wenn es die äußerst rührige Concurrenz der Versorgungsanstalt Klars zu ertragen vermöchte. 1871 starb Bezečný und bald nach seinem Ableben ward eine eingreifende Änderung in der inneren Organisation durchgeführt, indem Schwestern des hl. Borromäus mit der Erziehung, Verpflegung und Wartung der Bl. betraut wurden und zum Theil auch den Unterricht in Schul- und Industrialgegenständen ertheilen. Als weltliche Lehrer fungieren ein Oberlehrer, derzeit Wenzel Nowak, und drei Lehrer für Musikinstrumente. In hervorragender Weise wird Musik betrieben, so dass der Handwerksunterricht in den Hintergrund tritt. Mit der Fürsorge für die Entlassenen hat sich dieses Erziehungsinstitut in Ansehung der in der Stadt bestehenden leistungskräftigen Versorgungsanstalten nicht zu befassen. (Vergl. Klar, Kurze Geschichte des Prager Bl.-Institutes. Prag 1830; Klar, Denkwürdigkeiten des Prager Privat Bl.-Instituts für arme bl. Kinder und Augenkranke, Prag 1831; Klein, Geschichte des Bl. Unterrichtes. Wien 1837.)

M.

2. Klar'sche Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalt für erwachsene Bl. in Böhmen, die zweitälteste Bl.-Anst. Böhmens, die vom Universitätsprofessor Dr. Alois Klar im Jahre 1832 ins Leben gerufen wurde und laut allerhöchster Entschließung vom 22. December 1832 „zur steten Erinnerung an den edlen Wohlthäter“ den Namen des Stifters zu führen hat. Der Gedanke zur Gründung einer Versorgungsanstalt in Böhmen entstand schon im ersten Jahre der Gründung der Hradschiner Erziehungsanstalt, infolge einer Unterredung des Dr. Klar mit dem Vater der Bl. J. W. Klein, der 1808 mit seinem ersten Schüler, dem bl. J. Braun (s. d.) in P. weilte, um dessen Kenntnisse und Fertigkeiten einem größeren Publicum vorzuführen. Als 1829 in Wien eine Bl.-Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalt ins Leben trat, entschloss sich Klar — nachdem er als Mit-Director der Erziehungs-Anstalt in P. durch 18 Jahre das Bl.-Wesen studiert hatte — eine ähnliche Anstalt zu gründen. Durch Vermittlung des böhmischen Guberniums und mehrerer auswärtiger Gesandtschaften verschaffte

sich Klar die Statuten und Annalen der wichtigsten Bl.-Anst. Europas, blieb aber dem Wiener Münster in der Hauptsache getreu. Nach Vollendung der erforderlichen Vorarbeiten gründete Klar unter Mithilfe edler Menschenfreunde Böhmens einen Verein, dessen Aufgabe die fortdauernde Unterstützung der Anstalt sein sollte. Am 1. März 1832, am Jahrestage der vierzigjährigen Regierung Kaiser Franz I. wurden die Statuten der allerhöchsten Sanction unterbreitet. Im Mai desselben Jahres wurde eine Wohnung gemietet, eingerichtet und die Beschäftigung der Bl. eingeleitet. Zur selben Zeit stiftete der Landtag zwei Plätze in der neuen Anstalt, und der Gründer selbst errichtete zunächst drei, später noch zwei solche Stiftungen. Um für seine Zöglinge einen Garten zu gewinnen, stellte er an den Kaiser die Bitte um Überlassung eines Grundstückes am Fuße des Berges Hradschin, erhielt dasselbe und richtete dort einen Erholungsplatz für seine Pflinglinge ein. Am 4. October, dem Namensfeste des Kaisers, wurde die neugegründete Anstalt festlich eröffnet und mit fünf Bl. bezogen; das Protektorat derselben übernahm Oberstburggraf Karl Graf Chotek.

Am 25. März 1833 starb Dr. Klar und hinterließ seine Gründung seiner Gattin und seinem Sohne. Unter den Nachfolgern des Genannten entwickelte sich die Anstalt immer mehr und mehr und wurde bald eine der größten in Österreich. Der Sohn und Nachfolger des Gründers, Paul Alois Klar, k. k. Kreisrath, arbeitete im Geiste seines Vaters bis zu seinem Tode am 5. November 1860 an der Ausgestaltung des Institutes weiter. Über seine Initiative ward das erste mehrgliedrige Directorium der Anstalt vorgesezt. Dieses erhielt infolge seiner Bemühungen am 31. August 1833 das Haus Nr. 131 auf der Kleinseite in P. vom Kaiser geschenkt unter Vorbehalt des Rückfallsrechtes, falls die Anstalt aufgelöst werden sollte. Sofort wurde dieses Haus, das Raum für etwa 30 Bl. hatte, bezogen. Durch die Bemühungen des Directoriums wurde die Anstalt unter der Bevölkerung mehr und mehr bekannt, reichliche Mittel flossen zu, und es konnte der Gedanke an den Aufbau eines großen Gebäudes auf dem geschenkten Grunde greifbare Formen annehmen. 1836 wurde der Grundstein zu diesem Gebäude gelegt,

allein mancherlei Hindernisse stellten sich dem Vorhaben in den Weg und machten die gänzliche Durchführung des geplanten Umfanges unmöglich: man konnte aus finanziellen Gründen nur einen Flügel des Anstaltsgebäudes und die Kapelle ausführen. Die Erbauung des zweiten Flügels musste aufgeschoben werden, doch kam derselbe 1884 zur Errichtung. Die Krönung Kaiser Ferdinands (1842) gab Anlass zu wohlthätigen Werken, und darunter wurden auch 16 Kreis-, vier Diöcesanstiftungen und eine Stiftung der Stadt P. gegründet. Nach dem Tode des zweiten Directors übernahm provisorisch die Leitung Johann Ritter von Reschin, da der älteste Sohn Paul Klars als activer Officier diente und die zwei jüngeren Söhne noch nicht mündig waren. Erst mit Beginn des Jahres 1880 trat der jüngste Klar als Director der Anstalt ein, da der zweitälteste als Geschäftsmann in Amerika lebte. Unter der Leitung desselben, des 1898 verstorbenen Directors Rudolf Maria Ritter von Klar (s. d.), entwickelte sich das Institut nach jeder Richtung. Dasselbe wurde nach außen erweitert, im Innern geregelt und der Zeit entsprechend eingerichtet. Durch Zuwendung des Betrages von 50.000 Gulden aus einer Staatswohlthätigkeitslotterie konnte das Gebäude vollendet werden, wodurch sich die Möglichkeit ergab, zwei getrennte Abtheilungen für Männer und Frauen einzurichten. Die Ausschmückung der Kapelle mit Fresken wurde beendet und so dieselbe zur Sehenswürdigkeit ausgestaltet. Neue Beschäftigungen, wie Korbflechten, Bürstenbinden, Decken- und Rohrsitzeflechten wurden eingeführt, und die Anstalt, die vordem vorwiegend eine Versorgungsanstalt war, in eine Beschäftigungsanstalt mit dem Charakter einer Gewerbeschule umgewandelt, so dass die meisten Zöglinge, besonders in der männlichen Abtheilung nach vollendeter Ausbildung austreten können, um sich als Handwerker, Clavierstimmer, Organisten und Musiker zu erhalten. Außerdem wurde in der Anstalt ein einfacher Schulunterricht eingeführt. Diese Einrichtung wurde nach und nach angenommen, da durch die Errichtung des Francisco-Josefinums eine eigentliche Versorgungsanstalt für Bl. ohnehin vorhanden ist.

Die Direction der Anstalt nahm Einfluss darauf, dass jene bl. Kinder, die wegen

Raummangels nicht in eine Anstalt aufgenommen werden können, in den Schulen ihres Wohnortes einen mindestens vorbereitenden Unterricht erhalten; zu diesem Zwecke gibt die Anstalt nach Möglichkeit Unterrichtsmittel unentgeltlich ab, und sie veranlasste die Zusammenstellung von Lehrbüchern in böhmischer Sprache und deren Druck in der Anstalt selbst. Weiter hat die Anstalt bewirkt, dass an den staatlichen Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten in P. Curse über das Bl.-Wesen gehalten werden.

Auch auf bl. Militärinvaliden hat sich die Thätigkeit der Anstalt erstreckt, indem die Arbeitsfähigen unter ihnen in einem Handwerke unterrichtet wurden, welche Arbeiten sie im Invalidenhouse ausführen.

1897 wurde ein Kindergarten für bl. Kinder eröffnet und in der Nähe der Hauptanstalt untergebracht, wodurch es möglich wird, vorerst einer kleinen Anzahl bl. Kinder ein Asyl zu bieten und sie vor geistiger und körperlicher Verwahrlosung zu schützen. Aus allen Theilen Böhmens kamen Mittel zu diesem Zwecke, und auch eine beträchtliche Erbschaft fiel der Klar'schen Anstalt zu.

Das Directorium besteht aus acht Mitgliedern, das Personale setzt sich zusammen aus einem Seelsorger, vier Schullehrern, drei Musiklehrern, vier Werkmeistern, zwei Kindergärtnerinnen, einer Industriallehrerin, zwei Verwaltungs- und 15 Dienstpersonen.

Mit Benützung von Mittheilungen von Ant. Mracek.

3. Francisco-Josefinum. Bl.-Versorgungs-Anst. in Smichow, gegründet von der böhmischen Sparcasse aus Anlass des vierzigjährigen Regierungsjubiläums des Kaisers Franz Josef I. von Österreich im Jahre 1888. Als es bekannt wurde, dass die genannte Sparcasse einen großen Wohlthätigkeitsact aus obigem Anlasse plane, wirkte der Director der Klar'schen Bl.-Anst. in Prag ein, dass der zu widmende Betrag dem Bl.-Wesen Böhmens zugute kommen solle. Dies hatte zur Folge, dass die Directoren der Sparcasse im ganzen 800.000 fl. zur Errichtung eines Asyls für kranke, altersschwache und arbeitsunfähige Bl. widmeten. Die Anstaltsgebäude wurden im Jahre 1893 mit einem Kostenaufwande von mehr als einer Viertelmillion errichtet und mit 24 Pflanzungen feierlich eröffnet. Mit Ende 1896 hatte sich die Zahl auf 113

Personen erhöht. Die Leitung der Anstalt besorgt ein Directorium, dessen Vorsitzender Alfred Kirpal und dessen Vertreter der oben genannte Director R. M. v. Klar (s. d.) ist. Die Erhaltung der Anstalt trägt der Fonds, der 1896 560.000 fl. betrug.

Nach A. Mracek.

Prägedruck siehe Hochdruck.

Pragertafel zur Punkschrift. Unter dieser Bezeichnung wird eine Schreibtafel verstanden, deren Construction aus der Prager Klar'schen Bl.-Versorgungsanstalt hervorgegangen ist. Dieselbe basiert auf dem englischen System, nach welchem für jeden Punkt ein halbkugeliges Grübchen vorhanden ist, während die Führung des Griffels durch geschweifte Formen erleichtert wird. Da nicht ein verschiebbares ein- oder zweizeiliges Lineal vorhanden ist, sondern eine vollständige Tafel mit allen auf der Fläche möglichen Zeilen, ist bei der Handhabung große Einfachheit gegeben. Die präcise Ausführung, die Haltbarkeit und der verhältnismäßig sehr geringe Preis haben die Einführung der Tafel sehr gefördert, wozu auch der Umstand beitrug, dass die Buchstabenzeichen viel schöner und leichter lesbar als bei den sogenannten Rillentafeln erzeugt werden können. Die Tafel ist durch die obengenannte Anstalt zu beziehen.

Prescot, Harry Shooobridge, lebte auf Neuseeland in neuerer Zeit und hat sich viele Verdienste um die Bl. dieses Landes erworben. P. war in Stapellhurst in Kent, England, geboren und begann seine Thätigkeit als Ziegelarbeiter; er verlor ein Auge und glaubte seine Lage zu verbessern, wenn er nach Amerika auswandere. Nach mancherlei Versuchen sich fortzubringen, zuerst als Matrose, dann als Schutzmann, führte ihn das Schicksal nach Neuseeland. Dort erblindete er vollständig und wurde in ein Armenhaus abgegeben. Nun lernte er die erhabene Schrift lesen, verschaffte sich Eingang in das Institut in Melbourne und hatte die Absicht, Organist zu werden. Allein er hatte weder das erforderliche Talent, noch die körperliche Eignung für diesen Dienst und bemühte sich vergebens um einen Posten. Er bemühte sich auch eine Zeit lang vergebens, als Korbflechter sich fortzubringen. Da öffnete ihm ein Zufall den Weg zu angemessener Thätigkeit. Als er eines Sonntags wie immer

morgens in seiner Bibel las, bat ihn ein bl. Kind, er möge auch ihm das Wort Gottes gönnen. P. las dem Bl. vor und der angenehme Vortrag zog Zuhörer an, was P. auf den Gedanken brachte, des Sonntags regelmäßig öffentlich die Bibel vorzulesen. 1877 gieng er mit der Absicht, für seine Schicksalsgenossen nach Möglichkeit einzutreten, nach Sidney und wirkte dort neun Jahre ununterbrochen als Lehrer der Bl. Ganz Südaustralien zog er in den Kreis seiner Thätigkeit, forschte Bl. aus, lehrte sie sowohl die Punkt-, als auch die Moon'sche Schrift lesen, verschaffte ihnen Bücher und war bemüht, den Arbeitsfähigen unter ihnen Verdienst zuzuwenden. Die Eisenbahn- und Dampfergesellschaften unterstützten ihn durch Gewährung der freien Fahrt innerhalb seines Wirkungskreises, und vom australischen Staate erhielt er eine entsprechende Summe als Honorar. P.'s Gattin unterstützte ihren Mann eifrig, indem sie sich bl. Frauen annahm und sie mit allerlei Arbeit beschäftigte. Sie rief zu diesem Zwecke einen Verein ins Leben, der bald ein Asyl gründete und zum Centrum der Wohlthätigkeit für Bl. heranreifte. Gegenwärtig sind etwa 50 Bl. dort untergebracht. P. stand zuletzt an der Spitze einer humanitären Gesellschaft, welche sich den Unterricht der Bl. zur Aufgabe stellte, aber nicht die Schüler in eine Schule zusammenrief, sondern dieselben einzeln in ihren Wohnungen belehrte. Dieser Verein in Sidney betreut zur Zeit etwa 300 Bl. verschiedenen Alters.

Prescott, William, bedeutender Historiker, lebte zu Beginn dieses Jahrhunderts in Boston. 1796 geboren, ward er im Alter von 18 Jahren durch Verletzung auf einem Auge vollständig bl. und verlor im 21. Jahre das Sehvermögen des andern fast vollständig, so dass er nicht mehr zu lesen und zu schreiben vermochte. War er sofort nach Verlust des einen Auges in seinem Charakter gänzlich verändert worden, so steigerte sich Ausdauer, Fleiß, Unverdrossenheit und Beharrlichkeit nach Verlust des anderen Auges noch mehr, und P. arbeitete täglich sechs bis sieben Stunden mit einem Secretär, von dem er sich vorlesen ließ, wobei er sich mit Hilfe eines Schreibapparates für Bl. Notizen machte. Dank seiner ununterbrochenen Thätigkeit und ausgezeichneten Auffassung brachte er es zu

großer Gelehrsamkeit und war in mehreren Sprachen bewandert. Er schrieb u. a. eine Geschichte Spaniens zur Zeit der Entdeckung Amerikas, wozu er ausgedehnte Quellenstudien machte, wobei er die Geduld hatte, sich spanische Documente von einem der Sprache unkundigen Secretär vorlesen zu lassen. Ein weiteres bedeutendes Werk ist die Geschichte der Eroberung Mexicos durch Ferdinand Cortez. Fünfunddreißig Jahre lang war P. in eifrigster Weise thätig. Er ward seiner Verdienste wegen zum correspondierenden Mitgliede der Pariser Academie ernannt. P. starb 1859 zu Boston in Nordamerika (Eine genaue Biographie findet sich in „Val. Haüy“, 1895, Nr. 8.)

Preston, Municipalstadt in der Grafschaft Lancaster, England. P. Industrial Institute for the Bl., gegründet 1867, hat als Aufgabe die Verbesserung der Lage armer Bl. in P. und Umgebung. Es sind Werkstätten eingerichtet, in welchen Korbflechten und Rohrstuhlflechten betrieben werden, im sogenannten Unterrichtsdepartement wird unterwiesen in Musik, Lesen, Arithmetik, ferner im Stricken und Nähen. 1887 waren 16 Arbeiter in den Werkstätten und 13 Zöglinge in der Schule aufgenommen. Alle wohnen auswärts. In nächster Nähe von P. in Fulwood besteht ein „Home for the Bl. of North and North-East Lancashire“, welches mit dem Industrial Institut in Verbindung steht. Es ist dies ein Heim im Cottage-System für 26 Knaben und 26 Mädchen, in welchem neben dem Schulunterrichte hauptsächlich technische Arbeiten betrieben werden.

Preußen. Über die Entwicklung und den gegenwärtigen Stand der Bl.-Fürsorge in P. im allgemeinen und des Bl.-Unterrichtes im besondern gab im preußischen Abgeordnetenhaus (1896) anlässlich der Erledigung einer Petition um Errichtung einer Musikhochschule für Bl. Geheimer Ober-Regierungsrath Dr. Schneider als Vertreter des Cultusministeriums einen interessanten Überblick, an den, als einen authentischen, wir uns hier halten wollen: „Es sind,“ sagt der Redner, „112 Jahre, seitdem überhaupt die erste Bl.-Anst. ins Leben getreten ist. Ihr Begründer war ein Franzose, namens Haüy. (Vergl. Art. Paradis Th.) Auf der Reise nach Russland, wohin ihn Kaiser Alexander gerufen hatte, kam Haüy nach Berlin und wurde

König Friedrich Wilhelm III. vorgestellt; dieser gründete im Jahre 1806 in Berlin die erste deutsche Bl.-Anst. und übertrug ihre Leitung dem Professor Zeune (s. d.), durch dessen ungewöhnliche Opferwilligkeit sie über die schwere Kriegszeit hinweggeführt wurde. Im Laufe der Zeit sind 15 Anstalten ins Leben gerufen worden; keine preußische Provinz ermangelt einer solchen; wenn nur alle Eltern geneigt wären, ihre bl. Kinder den Bl.-Anst. zuzuführen, so würde in P. kein Bl. ohne guten Unterricht und ohne Erziehung bleiben. Der Unterricht in den Bl.-Anst. erstreckt sich anfangs im wesentlichen nur auf die allgemeinen Schulkenntnisse, für deren Darbietung sinnreiche Erfindungen gemacht worden sind. Bl.-Schrift ermöglichte den Bl. den Briefwechsel mit Sehenden, anfangs allerdings mit der Einschränkung, dass sie selbst ihre Niederschriften nicht lesen konnten und sich die an sie gehenden Briefe vorlesen lassen mussten. Vor einigen Jahrzehnten ist eine neue Bl.-Schrift eronnen worden, nach ihrem Erfinder Braille'sche Schrift (s. d.) genannt; es ist eine Art Stenographie, Punktschrift, welche, mit erhabenen Zeichen gedruckt, den Bl. ermöglicht, zu lesen, was sie geschrieben haben. Dieselben können daher jetzt ebensowohl untereinander correspondieren, wie mit Vollsinigen in brieflichen Verkehr treten. Neben dem Lesen werden sie natürlich auch in anderen Schulgegenständen unterwiesen. Auch die Musik wird eifrig und erfolgreich gepflegt. Soviel Musik, als die Bl. nöthig haben, um sich das häusliche Leben zu verschönern, lernen alle, manche auch noch darüber hinaus soviel, dass sie sich mit ihrer Fertigkeit einen kleinen Nebenerwerb schaffen können. Wer durch seine häuslichen Verhältnisse oder durch hervorragende Begabung in den Stand gesetzt ist, in der Musik höher zu streben, findet im gemeinsamen Unterricht mit Vollsinigen hierzu ausreichende Gelegenheit. Es haben mehrfach Bl. diesen Weg beschritten, und zwar mit dem besten Erfolge.

Mit vollem Rechte und in richtiger Erkenntnis der Verhältnisse haben sich aber die Bl.-Lehrer, sowie die Leiter und Förderer von Bl.-Anst. je länger je mehr der Pflege des Handwerkes zugewendet und dieses mit solchem Eifer betrieben, dass mit

Bestimmtheit behauptet werden kann, kein Bl., sofern er nicht etwa noch von anderen körperlichen Fehlern belastet ist, sei außer Stande, sich seinen Lebensunterhalt zu erwerben, wenn er eine Bl.-Anst. besucht und sich mit dieser in Verbindung gehalten hat. Unter den Männern, welche dem Bl.-Unterricht diese Richtung gegeben haben, hat der Director Wulff (s. d.) zu Neukloster in Mecklenburg eine führende Stellung eingenommen. Die preußische Unterrichtsverwaltung hat deshalb die erste sich anbietende Gelegenheit benutzt, um ihn nach P. zu ziehen. Er war Director der großen 1877 nach Steglitz (s. d.) verlegten Staatsanstalt. Mit ihm in gleichem Geiste arbeiten andere Männer, von welchen hier nur der Hofrath Büttner (s. d.) in Dresden genannt sei. Alle preußischen Bl.-Anst. sind jetzt mit Werkstätten verbunden, in welchen namentlich Korbmacherei, Strohflecht, Seilerei und neuerdings mit ganz besonders günstigem Erfolge Bürstenmacherei getrieben werden. Überall sind von den Anstalten Geschäftsverbindungen angeknüpft, welche den Absatz vermitteln; offene Verkaufsstellen unterstützen diesen; die Anstalten halten sich in Verbindung mit ihren früheren Schülern und erleichtern diesen den Verkauf ihrer Arbeit. Erfreulich ist es, dass die falsche Scham, welche sich gegen den Betrieb des Handwerkes ablehnend verhält, denselben für eines Mannes aus besseren Verhältnissen unwürdig erklärend, entschieden im Rückgange und die Hoffnung vorhanden ist, dass das frühere Vorurtheil mit der Zeit ganz schwinden und dass allgemein anerkannt werden wird, dass der Weg, auf dem jetzt die Bl. geführt werden, der richtige ist.

Hiezu kommt, dass man in den letzten Jahrzehnten auch dahin gelangt ist, mit den Bl.-Anst. Asyle zu verbinden, in welchen solche Bl., denen es an Familienverbindung fehlt, Unterkunft und Gelegenheit finden, ihre Arbeitskraft und Fertigkeit zu verwerten. Übrigens geht die Thätigkeit in unseren Bl.-Anst. keineswegs in dieser Sorge für das Äußere auf. Die religiöse Bildung wird sorgsam gepflegt, und die abgehenden Zöglinge erhalten noch beim Eintritt ins Leben ein Andachtbuch in Bl.-Schrift, die Evangelischen ein Gesangbuch, die Katholischen ein unter der Autorität

des Herrn Erzbischofes von Köln herausgegebenes Gebetbuch.* Soweit Ober-Regierungsrath Dr. Schneider, Was die Entwicklung der preussischen Bl.-Anst. anbelangt, so verweisen wir auf die speciellen Artikel, diese Institute betreffend.

Price, Nathaniel, der bl. Buchbinder, lebte zu Anfang des neunzehnten Jahrhunderts und war zuerst Buchhändler, gab das Geschäft auf und errichtete ein Exporthaus in London. Erblindet durch eine schwere Erkältung, kam er nach fünfjähriger Abwesenheit wieder aus Amerika in seiner Heimath an und befand sich in sehr düsterer, ermüdeter Stimmung. Bemerkenswert an diesem Bl. ist, dass er sich alle Kleidungsstücke, von den Schuhen angefangen bis zum Hute selbst anfertigte. Er widmete sich später der Buchbinderei und erreichte darin eine bedeutende Fertigkeit, so dass er selbst wertvolle Bücher in sehr schöner und geschmackvoller Weise mit dem Einband versah. Ein Beispiel hiefür ist eine Bibel in Quart, die er äußerst elegant einband und die sich in der Bibliothek des Grafen von Blandfort in Sion-hill (Oxfordshire) befindet.

Progress, sich unter Zeitschriften für Bl.

Proksch, Josef, bl. Musiker in Prag, geb. am 4. August 1794 zu Reichenberg in Böhmen, gestorben zu Prag am 20. December 1864. P. war der Sohn eines schlechten Leinwebers, der seiner natürlichen musikalischen Fähigkeiten wegen Leiter einer kleinen Musikkapelle war. Niedurch ward P. bereits vom siebenten Jahre an in musikalische Schulung genommen. Allein die Überbürdung des Unterrichtes in Gesang, Clavier-, Geigen- und Clarinettspiel scheint eine Überanstrengung der Augen und das Eintreten einer Augenkrankheit zur Folge gehabt zu haben, denn schon im dreizehnten Jahre erblindete P. vollständig. Der Vater brachte ihn in die Prager Anstalt für arme bl. Kinder und Augenkranke, und dort erhielt der Knabe eine ausgezeichnete musikalische Schulung, wobei aber die bereits erworbenen Kenntnisse im Notenlesen und praktischen Musiciern einen großen Vortheil brachten. 1816 ward P. aus der Anstalt als ausgebildeter Zögling entlassen, und er unternahm im folgenden Jahre eine Concertreise in Oesterreich, die in Wien ihren Abschluss

fand. Damals war schon in Musikerkreisen die Meinung verbreitet, dass P. zu den besten Clarinettisten seiner Zeit zähle. Hier in Wien unterzog er sich einer Augenoperation durch den zu dieser Zeit berühmten Augenarzt Dr. Beer, doch ohne wirklichen Erfolg; nur am rechten Auge zeigte sich ein schwacher Lichtschein. 1818 concertierte P. in Dresden und schloss Freundschaft mit Karl Maria v. Weber. Nach dieser Reise ließ sich P. in Reichenberg nieder, trieb ernste pädagogische und Musikstudien und arbeitete an der Organisation einer Musikschule. Zu dieser Zeit hörte P. von der eigenthümlichen Methode, die Lopier in Berlin beim Clavierunterrichte benutzte; rasch entschlossen reiste er nach Berlin, und nach langen vergeblichen Bemühungen konnte er bei Lopier eingeführt werden, der ihn auch gegen hohes Honorar in seine Methode einweilte. Nach der Rückkehr aus Berlin richtete er sofort seine Musikschule unter Mitwirkung seines Bruders Anton und seiner Schwester Anna ein und erzielte durchgreifenden Erfolg. 1830 übersiedelte P., seine Schule in Reichenberg, die existenzsicher dastand, dem Bruder überlassend, nach Prag und konnte im folgenden Jahre mit obrigkeitlicher Bewilligung seine Musikschule eröffnen. Die Methode hatte in Prag guten Ruf erlangt, allerdings begann, wie es bei Neuerungen nie fehlt, ein Kampf mit Gegnern aller Qualitäten. Es bedurfte vieler Thatkraft und Beharrlichkeit, um durchzudringen; allein es gelang ihm, seine Musikschule eigentlich zu einem Pädagogium für Musiklehrer auszugestalten. Als Componist war P. äußerst fruchtbar. Von hervorragender Bedeutung ist seine Clavierschule, die lange nach seinem Tode, 1894, von seiner Tochter Marie Proksch, welche die Musikschule ihres Vaters noch gegenwärtig (1897) fortführt, in einer Jubiläumsausgabe neu erschien. Außerdem sind viele Compositionen, namentlich kirchlichen Charakters, aber nicht minder Opern u. s. w. von P. herausgegeben worden. Eine ausführliche Biographie, geschrieben von Professor Rudolf Müller, erschien unter dem Titel: Josef P. Biographisches Denkmal aus dessen Nachlasspapieren. Reichenberg und Prag 1874.

Psychologie des Bl. Mit dem Seelenleben des Bl. befassen sich seit langer Zeit Berufene und Unberufene, und in der ein-

schlägigen Litteratur findet man Ansichten und Meinungen geäußert, die dem Grade der Bildung und philosophischen Einsicht, so wie der größeren und geringeren Beobachtungsgabe, über die der Betreffende verfügte, angemessen erscheinen und demgemäß entweder ernst zu nehmen oder kurz von der Hand zu weisen sind. Die ältesten Schriften über Bl., alte lateinische Reden und Dissertationen, stellen, der damaligen Zeit entsprechend, das religiöse Moment in den Vordergrund; dann tritt eine Periode ein, die nicht nur unter dem Zeichen der allmählich sich erweiternden Bl.-Bildung, sondern auch unter dem Einflusse der zu Anfang des 19. Jahrhunderts verbreiteten philosophischen Ideen steht, wobei aber Hinweise auf Diderots Schrift nicht fehlen, und dessen Einfluss sich nicht selten bemerkbar macht. Die neuere und neueste Richtung der P. ist eine mehr praktische zu nennen, die sich, wiewohl noch mangelhaft, auf Beobachtungen, zum Theil sogar auf primitive Versuche mit Bl. stützt. So wie man in den Anschauungen der Bl.-Lehrer im allgemeinen vielfach auf Differenzen stößt, die theils in theoretischen, theils in praktischen Gründen zu suchen sind, so hat man auch bezüglich der P. zwei einander diametral entgegengesetzte Ansichten zu verzeichnen, und zwar die Ansicht, dass es eine eigene P. des Bl. nicht gebe, der die Meinung gegenübersteht, dass der Bl. überhaupt ein besonderes Geistesleben führe. Die Wahrheit dürfte wohl auch hier in der Mitte liegen, denn es ist einleuchtend, dass der Mangel eines so wichtigen Sinnesorgans, wie es das Auge ist, einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf Anschauungen, Vorstellungen, Begriffe, Kenntnisse u. a. psychische Momente nehmen muss, und dass gewisse Erscheinungen, die mit dem bezeichneten Mangel untrennbar verbunden sind, bei Bl. im allgemeinen beobachtet werden müssen.

Zunächst sei constatiert, dass eine zusammenhängende psychologische Darstellung des Bl. nicht existiert; die Schwierigkeiten, die sich einer Bl.-P. entgegenstellen, werden von ernsthaft denkenden, sich wissenschaftlich bethätigenden Männern wohl empfunden. Selbst das Zusammentragen, Zusammenstellen und die nöthige kritische Sichtung des über Bl. in psychologischer Beziehung vorhandenen Materials,

von Diderot angefangen bis zu den Versuchen der neueren Zeit, ist mit solchen Umständen verbunden und lohnt so wenig, dass sich noch niemand damit befasste.

Man hat bl. Kinder und Erwachsene beobachtet, wie man eben Menschen. unter und mit denen man leben muss. beobachtet; exacte, planmäßige, wohlgedachte, durch Control- oder Vexierversuche geprüfte Untersuchungen anzustellen, hat man bis jetzt nicht unternommen; es wurden aber auch, wie es vielfach zu erkennen ist, die an einer kleineren Zahl von bl. Personen gewonnenen Beobachtungen generalisirt, und dadurch wurden auf ungenügender, weil nicht umfassender Grundlage faulende Behauptungen aufgestellt. Dieses Generalisiren geht so weit, dass man versucht, den Typus eines Bl. zu construiren, ohne zu bedenken, dass man ja auch keinen psychologischen Typus eines Vollsinnigen aufzustellen vermag, und hunderte von Umständen das psychologische Bild einer Person, sei es einer sehenden oder nicht sehenden, zu verschieben vermögen. Hier hat man den bisherigen psychologischen Beurtheilern des Bl. noch entgegenzuhalten, dass sie einen Umstand fast völlig vernachlässigen: das ist das Beachten der Erblindungsursache. — Wie der Irrenarzt bei Untersuchung und Behandlung eines Irren im vorkommenden Falle die Krankengeschichte, die Ursache der Geistesstörung genau kennen soll, oder wenigstens nach Möglichkeit zu ergründen hat, wie der Gerichtspsychiater seinen Beobachtungen Abstammung, Vorleben, intermittierende Krankheiten, Unfälle u. v. a. zugrunde legen muss, so ist es wichtig, auf die Erblindungsursache zurückzugehen und aus dieser gewisse ganz berechnete, durch mannigfache Erfahrungen festgestellte Schlüsse zu ziehen. Ist es doch dem Beobachter von Bl. nicht entgangen, dass gewisse Erblindungsformen, die im intrauterinären Leben des Kindes ihren Beginn nehmen, gewisse Eigenthümlichkeiten geistiger sowie körperlicher Natur hervorrufen, die den betreffenden Fällen eigenthümlich sind, wie z. B. bei Mikrophthalmus oder Cataracta congenita u. a. Wie misstrauisch verhält sich der erfahrene Bl.-Lehrer den an Sehnervschwund Erblindeten gegenüber, wenn er die Bildungsfähigkeit überhaupt oder deren Grad zu prüfen hat, denn er weiß, dass die geistigen

Fähigkeiten häufig nicht vollständig normal sind, da die cerebralen Organe fast ohne Ausnahme bei der Erblindung eine wichtige Rolle spielen. Um wie vieles anders verhalten sich hinwieder in der Mehrzahl die an localen Augenkrankheiten erblindeten Personen in psychischer Beziehung. Wie wenig gerechtfertigt ist also das Generalisiren der Bl. bei deren Beurtheilung.

Den bisherigen Aufstellungen von psychologischen Sätzen über Bl. fehlt aber auch und vor allem die physiologische Grundlage; damit aber sehr viel, ja, man ist versucht zu sagen, fast alles. Die Untersuchungen des Bl. in physiologischer Beziehung sind heute gleich Null. Einige kleinere Abhandlungen über den Muskelsinn Bl. oder über deren Tastfähigkeit sind das Wenige, was wir von dem besitzen, was auf Wissenschaftlichkeit Anspruch erheben kann. Das außerordentlich weite Gebiet der physiologischen Untersuchung des Tast-, Gehör- und des Geruchssinnes bei Bl. ist gar nicht bearbeitet, und darum mangelt eine tiefere Kenntnis des Bl. in vieler Beziehung. Wir sind ja heute noch nicht darüber orientiert, wo die Schwelle der Tastfähigkeit und die Grenze des Hörens beim Bl. anzusetzen sind, und das Capitel der Sinnestäuschungen, das hier von Wichtigkeit zu sein scheint, ist rücksichtlich des Nichtsehenden noch fast gar nicht beachtet worden.

Wie wichtig wäre es, zu ergründen, wie sich die Entwicklung des Gehirns Früherblindeter, bei denen manche Partien dieses Centralorganes sicher eine andere Ausbildung erlangen als bei Sehenden, verhält. Sind doch eigenthümliche automatische Bewegungen (s. d.), die auf abnorme Druckverhältnisse im Gehirne schließen lassen, bei Bl. insbesondere bei solchen, deren Schädel Missbildungen zeigt, gar nicht selten, und diese Verhältnisse müssen auf die Seelenthätigkeit einen nicht unbedeutenden Einfluss üben; das ist wohl ebenso zweifellos, wie der Umstand, dass ein Fall oder ein Schlag auf den Kopf oder eine andere Verletzung desselben Störungen in den cerebralen Functionen, vorübergehend oder dauernd, hervorzurufen vermag.

Ein wichtiger Umstand, der das Geistesleben Bl. nicht klar erkennen lässt, ist der, dass bisher fast nur Sehende sich mit dieser Angelegenheit befassten und befasen, oder solche Bl., die eine Zeit lang sahen, also

nicht auf dem Standpunkt des Früherblindeten sich befanden. Die P. stützt sich auf innere Beobachtung, sie hat nur wenig mit äußeren Objecten zu thun. Der sich selbst beobachtet, erhält sichere Empfindung über seine inneren Zustände, und er kann von sich auf andere schließen. Doch müssen seine Zustände zum mindesten denen der anderen sehr ähnlich sein. Ein Sehender vermag sich aber nicht in die Lage des Bl. hineinzudenken; denn einfach die Augen schließen, heißt nicht blind sein. Der Späterblindete hat eine so große Reihe von Erkenntnissen durch Anschauungen, die das Auge vermittelte, erhalten, dass er auch nicht mitzählt. Beide, insbesondere aber der Sehende, lassen dann ihre Phantasie spielen und reden sich selbst und anderen Dinge auf, die recht glaubhaft erscheinen, aber wohl nur bei oberflächlicher Beurtheilung oder bei gedanken- und kritikloser Hinnahme bestehen können. Es ist die von einer Seite geäußerte Ansicht, dass ein Bl. allein fähig wäre, eine P. der Bl. aufzustellen, und er eigens dazu vorgebildet werden sollte, gar nicht so unbegründet. Doch darf nicht vergessen werden, dass auch dieser nur mit der Sprache der Sehenden reden würde, und er so viel von der Ausdrucksweise seiner sehenden Lehrer in sich aufgenommen hätte, dass auch er ein unbeeinflusstes, reines Bild seines Geisteslebens und das seiner Schicksalsgenossen nicht zu bieten vermöchte. Wie durch Vorstehendes gezeigt werden sollte, fehlen einestheils die Prämissen für eine gründliche, auf Wissenschaftlichkeit Anspruch erhebende P. der Bl., und ist andererseits der Gegenstand auf ein Gebiet entrückt, auf das der Forscher nur schwer folgen kann, da er für sich selbst die Bedingungen einer objectiven, durch Beobachtungsfehler unbeeinflussten Untersuchung nicht einzuhalten vermag, sodass sich der Sehende bezüglich der geistigen Welt des Bl. an Surrogatvorstellungen genügen lassen muss, auf welche der Bl. in Ansehung der Welt des Sehenden so sehr angewiesen ist.

Von Schriften, in welchen das Seelenleben Bl. berührt wird, und die zum Gegenstande Lehrreiches enthalten, seien genannt: Diderot, *Lettre sur les Aveugles*, 1749; Baczko, *Über mich selbst und meine Schicksalsgenossen*, die Bl. 1807; Guillié, *Versuch über den Unterricht der Bl.* 1847.

übersetzt von Knie 1821; Klein, Lehrbuch 1819; Dufeu, Versuch über den leiblichen, geistigen und sittlichen Zustand der Bl. 1831, übersetzt von Kuie 1839; Lusardi, Physiologische und metaphysische Erfahrungen rücksichtlich bl. Kinder 1830; Kitto John, The lost Senses. London 1845. Ferner Artikel im Bl.-Freund und in den Congressberichten von Heller, Krage, Krause u. a. — Heller Th. Studien zur Bl.-Ps.. 1895; Hitschmann, Über Begründung einer Bl.-Ps.. 1892; derselbe, Über die Principien der Bl.-Paedagogik, 1895. *Bl.*

Punktdruck *sich unter Hochdruck.*

Punktdruckpressen *sich unter Hochdruck für Bl.*



Punkschrift der Bl. Mit der Erfindung des Hochdrucks durch Valentin Haüy war den Bl. nur der eine der beiden Factoren, welche als unerlässliche Grundlage der Volksbildung gelten, das Lesen, gegeben; es fehlte noch der andere, das Schreiben. Die darauf abzielenden Versuche Haüys und einer Anzahl geschickter Praktiker und erfinderischer Mechaniker nach ihm konnten lange Zeit dieses Bedürfnis nicht befriedigen. Denn nicht darauf kam es hierbei an, die Bl. in den Stand zu setzen, nach Art der Sehenden mit Feder oder Bleistift oder mit Griffel und abfärbendem Papier schreiben zu können, sondern man bedurfte einer Schrift, die von Bl. schnell und sicher geschrieben und leicht wieder gelesen werden konnte, die also einerseits als Schreibschrift für Unterrichtszwecke, zum Selbstgebrauch und zur Correspondenz mit andern Bl. sich eignete, während sie andererseits als eine den Tastbedürfnissen des lesenden Fingers mehr wie die bisherigen entsprechende Druckschrift ihnen auch die litterarischen Schätze zugänglicher machte.

Charles Barbier (s. d.) war der erste, der in diesem Sinne Versuche anstellte und mit diesen Versuchen Erfolg hatte. Mindestens gleichzeitig mit Barbier, wenn nicht früher, hatte Engelmänn in Linz ca. 1823 die Idee gefasst, eine Punkschrift zu construieren. Proben seiner Methode legte er Klein in Wien vor, der aber von arbiträren Schriftzeichen nichts wissen wollte. Dieser Autorität beugte sich Engelmänn und die Sache kam in Vergessenheit. Barbier hatte, wie berichtet wird, dabei die glückliche

Eingebung, dass dem tastenden Finger der erhabene Punkt viel deutlicher sei, als die Linie. Er verzichtete darum auf die gewöhnliche Form der Buchstaben, wie auch auf die herkömmliche Orthographie und „entwarf ein sonographisches Alphabet, welches mit sechs Punkten in der Höhe und zwei Punkten in der Breite die 36 Grundlaute der französischen Sprache durch verschiedene Gruppierung dieser Punkte wiedergab“. Er ordnete diese Zeichen (vergl. Guadet, L'instituteur des aveugles, I. Nr. 5) in sechs Reihen zu je sechs Lauten, bezw. Tönen (Klängen) wie folgt:

a i o u é è
an in on un eu ou
b d g j v z
p t q ch f s
l m n r gn lmouillé
oi oin ien ste x ment.

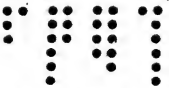
Barbier verlangte von den Bl. eine derartige Beherrschung obiger Tabelle, dass sie mit Leichtigkeit die Stellung jedes einzelnen Lautes nach Zeile und Stellung in der Zeile durch Zahlen zu benennen wussten und belehrte sie über das Verfahren, diese Stellung mit vertikal geordneten Punkten zu bezeichnen. Hierzu gibt Guadet (s. o.) als Beispiel das Wort bienfait. Der Laut b gehört der dritten

Zeile an, also zu schreiben ; er ist der erste Laut in dieser Zeile, also ; so ent-

steht das Zeichen ; ien steht in der

sechsten Zeile an dritter Stelle, also 

u. s. w. Es ergibt sich somit folgendes:

b ien f ait (= é)


Barbier verließ dieses System bald und schlug eine andere, in der Anwendung wohl schnellere, aber weniger leichte Zusammensetzung der Punkte vor. Hierbei wandte Barbier für seine Tabelle nicht mehr als fünf horizontale Reihen an und für jedes

Zeichen nur drei Punkte; jede der fünf Reihen wurde durch zwei Punkte in verschiedenen Stellungen, senkrecht, waagrecht und schräg, einander genähert, oder voneinander entfernt, dargestellt; ein dritter Punkt in verschiedener Gruppierung mit denjenigen für die Reihen zusammengestellt, zeigte die Stellung des Lautes in der Reihe an. Guadet gibt dem ersten System Barbiers den Vorzug. (Über den Schreibapparat Barbiers s. Schrift der Bl.)

Barbier belegte seine Erfindung mit dem Namen „Expéditive française“. Sie fand 1821 Eingang im Pariser Institute und wurde hier „Ecriture nocturne“ genannt. In der Praxis zeigte das System jedoch verschiedene Mängel. „Zur selben Zeit hatten einige unter den Zöglingen des Bl.-Instituts sich ein Notensystem zu ihrem eigenen Gebrauche gebildet, aus Buchstaben und Zahlen in Relief bestehend, und dieses System wurde im Institute allgemein gebraucht. Die Punktschrift Barbiers gab einigen anderen Zöglingen die Idee, auch die Musik mittels punktierter Zeichen zu schreiben, und es gelang ihnen wirklich, ein neues System zu bilden, welches den Vortheil vor dem andern hatte, dass es

von den Bl. selbst geschrieben werden konnte. Dadurch ermutigt, nahmen dieselben Zöglinge, indem sie bedeutende Mängel an dem Systeme Barbiers fanden, verschiedene Veränderungen — gegen welche sich Barbier ablehnend verhielt — an demselben vor, und einer unter ihnen, der junge Louis Braille, kam durch eine Reihe von Versuchen zu einer vollständigen Umgestaltung desselben; er machte es sowohl schneller zum Notieren, indem er die Zeichen vereinfachte, mehr grammatikalisch, indem er nicht die Laute der mündlichen Rede, sondern die Buchstaben der Schriftsprache bezeichnete, mehr allgemein, indem er es zugleich zur Interpunction, zu Zahlen und Noten benutzte.“ (Cit. nach Moldenhawer's Gutachten etc. v. 1876.) Barbiers System ist ein orthographisches und gestattet auch ohne Beeinträchtigung der Orthographie stenographische Verwertung. 1825 (oder 1826) erschien die erste ausführliche Beschreibung des Systems; dieselbe bildete auch den Inhalt des ersten (1829) mit Brailletypen gedruckten Buches für Bl.; die 1837 herausgegebene neue Auflage enthielt bereits die Musiknotation.

Nachstehend ist das französische Punktschrift-System tabellarisch dargestellt, wobei zu beachten ist, dass nur die größeren Punkte den Buchstaben bilden, während die kleineren nur zur Bestimmung der Lage beigelegt sind.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
I.	⠠	⠡	⠢	⠣	⠤	⠥	⠦	⠧	⠨	⠩

Den Zeichen der ersten Reihe ein Punkt links unten hinzugefügt, ergibt:

	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
II.	⠠⠠	⠡⠠	⠢⠠	⠣⠠	⠤⠠	⠥⠠	⠦⠠	⠧⠠	⠨⠠	⠩⠠

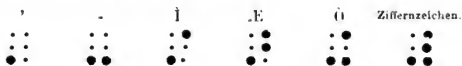
Zwei Punkte links und rechts unten den Zeichen der ersten Reihe hinzugefügt, ergeben:

	U	V	X	Y	Z	Ç	É	À	È	Ù
III.	⠠⠠⠠	⠡⠠⠠	⠢⠠⠠	⠣⠠⠠	⠤⠠⠠	⠥⠠⠠	⠦⠠⠠	⠧⠠⠠	⠨⠠⠠	⠩⠠⠠

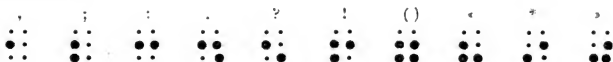
Ein Punkt rechts unten den Zeichen der ersten Reihe hinzugefügt, ergibt:

	Â	Ê	Î	Ô	Û	Ë	Ï	Ü	œ	W
IV.	⠠⠠⠠⠠	⠡⠠⠠⠠	⠢⠠⠠⠠	⠣⠠⠠⠠	⠤⠠⠠⠠	⠥⠠⠠⠠	⠦⠠⠠⠠	⠧⠠⠠⠠	⠨⠠⠠⠠	⠩⠠⠠⠠

Außer dem System stehen sechs Hilfszeichen:



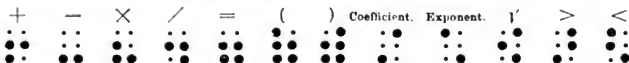
Die Zeichen der ersten Reihe, eine Stufe tiefer gestellt, ergeben die Interpunktionszeichen:





Das Ziffernzeichen vor die Zeichen der ersten Reihe gesetzt, ergibt:




Für die mathematischen Zeichen sind angenommen worden:




Suchen wir nun im Einzelnen den Aufbau des Systems zu erklären. Barbier begriff (nach Guadet s. o.), dass bei willkürlicher Wahl der Zeichen jedermann hinzufügen, wegnehmen oder abändern konnte, so dass die Bl. anstatt einer gemeinsamen Schrift, mittelst welcher sie sich von einem Ende der Erde zum andern verständigen konnten, bald nur noch ein Chaos haben würden. Er suchte also sein System auf rationeller Grundlage zu errichten, sowie seinen Schriftzeichen eine Begründung zu geben, die hinreichend wäre, um sie gegen Neuerungen zu schützen und sie in ihrer ursprünglichen Gestalt zu erhalten. Nach mancherlei Versuchen wählte Braille, wie Barbier es gethan, das einfachste aller Zeichen, den Punkt; während jedoch Barbier seine Zeichen bis sechs bzw. fünf Punkte hoch und zwei Punkte breit bildete, begrenzte Braille die Größe seiner Schriftzeichen durch drei Punkte in die Höhe und zwei Punkte in die Breite, wor-

aus sich  als Grundform seiner Schrift ergab. Braille setzte auf die oberste seiner drei horizontalen Linien einen Punkt ,

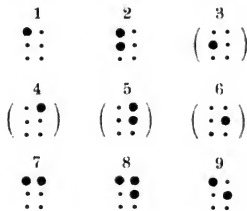
das war sein erstes Zeichen; einen Punkt darunter hinzugesetzt, hatte er ein zweites

Zeichen ; durch Weglassung des ersten

Punktes gewann er ein drittes Zeichen ; durch dasselbe Verfahren auf der rechten Seite der Grundform erhielt er ein viertes, fünftes

und sechstes Zeichen   ;

Braille verband nun mit dem vierten, fünften und sechsten Zeichen nach einander das erste, zweite und dritte Zeichen und erhielt dadurch neun neue Zeichen, zusammen 15 Zeichen (s. Tabelle).



10 •• ••	11 •• ••	12 •• ••
13 •• ••	14 •• ••	15 (••)

Weil Braille befürchtete, dass die ähnlichen Zeichen zu Verwechslungen führen könnten, schied er sie als Buchstaben aus, nämlich das dritte, vierte, fünfte, sechste und 15. Zeichen und behielt zehn Zeichen übrig, die als Grundzeichen die erste Reihe seines Systems (s. lithogr. Tafel) bilden und von denen die übrigen durch Hinzufügung von einem Punkte, bezw. zwei Punkten abgeleitet werden. Diese Grundzeichen werden auf den beiden oberen horizontalen Linien dargestellt. In derselben Ordnung wiederkehrend, ergeben sie durch Hinzufügung eines Punktes links auf der dritten horizontale innerhalb der

geometrischen Figur $\begin{smallmatrix} \bullet \\ \bullet \bullet \end{smallmatrix}$ die nächsten zehn Buchstaben des Alphabets; zwei Punkte zu den Zeichen der ersten Reihe links und rechts auf die dritte Linie gesetzt, bilden eine dritte Reihe von 10 Buchstaben und durch Verbindung eines Punktes rechts unten entsteht eine vierte Reihe, zusammen 40 Zeichen. Sechs Hilfszeichen ergeben: Apostroph, Bindestrich, i, ae, ö und das Ziffernzeichen. Die Interpunctszeichen sind die auf die zweite und dritte Stufe gestellten Grundzeichen. Das Ziffernzeichen

($\begin{smallmatrix} \bullet \\ \bullet \bullet \end{smallmatrix}$) vor die zehn Grundzeichen gesetzt, ergibt die Ziffern 1–9 und 0. (Vergl. hierzu die Artikel: Hochdruck für Bl., Schrift der Bl., Sprachunterricht, Kurzschrift und Musiknoten-Schrift.)

Es sind nun gegen das System „Braille“ mancherlei Einwände erhoben worden, die der Vollständigkeit wegen hier nicht übergegangen werden sollen.

Schon zu Guadet's Zeiten hat man statt der alphabetischen Folge der Schriftzeichen die Anordnung und Auswahl derselben nach der Häufigkeit ihres Vorkommens gefordert. Die Prüfung ergab, dass auf die häufigsten Buchstaben der französischen Sprache (a, e, i) auch die einfachsten Zeichen, während für die selteneren Buchstaben im allgemeinen die zusammengesetzten Zeichen entfielen. Man verzichtete

darum auf den nicht bedeutenden Vortheil und behielt die ursprüngliche Einteilung bei.

Hätte Braille seinen Schriftzeichen eine andere als die alphabetische Anordnung gegeben, so hätte jedenfalls die Kritik auch einmal die alphabetische gefordert.

Es ist ferner gesagt worden, dass das System nicht in allen seinen Theilen eine genaue mathematische Consequenz erkennen lasse; das siebente Zeichen der ersten Reihe müsse die zehnte Stelle erhalten und die vierte Reihe, die den Grundzeichen nur einen Punkt hinzufügt, müsse mit der dritten Reihe, die je zwei Punkte hinzunimmt, vertauscht werden (u. a. v. St. Marie). Diese beiden Forderungen sind theoretisch berechtigt. Was die erste derselben

anbelangt, so konnte Braille das $\begin{smallmatrix} \bullet \bullet \\ \bullet \bullet \end{smallmatrix}$ unter Beibehaltung des systematischen Aufbaues dadurch in die zehnte Stelle bringen, dass er für sein zweites Zeichen (s. o. Tabelle) nicht zwei, sondern einen Punkt wählte, was auch mathematisch richtiger gewesen wäre; die oben erwähnte Tabelle hätte dann die ersten 15 Zeichen in folgender Anordnung gebracht (s. Tabelle).

1 •• ••	2 (••)	3 •• ••
4 (••)	5 (••)	6 (••)
7 •• ••	8 •• ••	9 •• ••
10 •• ••	11 (••)	12 •• ••
13 •• ••	14 •• ••	15 •• ••

Die nicht in () gesetzten Schriftzeichen würden nach Ausscheidung der ähnlichen die zehn Grundzeichen gewesen sein. Dass Braille dieser Forderung nicht entsprochen hat, verpflichtet die deutschen Bl. noch zu besonderem Danke; denn dann hätte der häufigste Buchstabe nicht bloß zwei, sondern drei Punkte erhalten, und die Anzahl

der Punkte für die nicht nur in der Gruppierung, sondern auch in der verwendeten Zahl der Punkte veränderten Buchstaben der ersten beiden Reihen (d und n, e und o, f und p, g und q, i und s, j und t) würde sich nach den auf Grundlage der Kädingschen Tabellen (s. Tafel) angestellten Berechnungen um 10·36% erhöht haben. Auch die Berücksichtigung der zweiten Forderung, Umstellung der dritten und vierten Reihe, würde den in Betracht kommenden fünf Buchstabenpaaren des deutschen Systems von 1879 einen Zuwachs von mehr als 2% ihrer bisherigen Gesamtzahl von Punkten gebracht haben.

Desgleichen konnte auch der ums Jahr 1835 ausgeführte Plan des Abbé Carton in Brügge (s. Tafel), die Punkte so zu gruppieren, dass ihre Form den typographischen Buchstaben ähnlich werde — was übrigens nur bei b c d e f h i k l p q und u einigermaßen gelang — keinen genügenden Grund zu Aenderungen des Braille-Systems geben. Braille schenkte eben den Bl. ein fertiges, in sich abgeschlossenes System, das man in seinem Zusammenhange betrachten muss, um es richtig zu beurtheilen. Obwohl dasselbe nun auf Grundlage der Erfindung Barbiers erbaut ist, obwohl Braille von der ursprünglichen Schrift den Punkt und das zur Herstellung erdachte Verfahren angenommen hat, so zeigt sein System doch eine solche Umgestaltung der Schrift Barbiers, dass es einer neuen Erfindung gleichkommt und mit Recht Brailles Namen trägt. „Barbier's Schrift war viel zu schwierig zu lesen und langwierig zu schreiben, als dass sie sich hätte erhalten können,“ und Braille ist es darum gewesen, der die dem Punkte, dem Griffel und dem Lineal innewohnende, gewissermaßen weiterobernde Kraft weckte und mit seinem Schriftsystem sozusagen ein „Volapük“ der Bl. schuf. In der That, die Braille-Schrift besitzt eine Anpassungsfähigkeit auf andere alphabetische Sprachen, dass sie nicht nur auf todte und lebende Sprachen der Culturvölker, sondern auch auf die Sprachen uncivilisierter Völker angewandt werden konnte, wie es Miss Bernard von der Zenana Mission in Poono (Indien) mit der Mahratta Sprache gethan hat, weil die unterwiesenen Bl., wie dies auch Missionar Mr. Murray bereits in Peking erfahren hatte, schätzbare Mitarbeiter für das Missionswerk werden.

Die Übertragungen auf andere Sprachen (s. Tafel) lassen das Bestreben erkennen, sich möglichst an das französische System anzuschließen, und es zeigen sich darum nur geringe Verschiebungen der Zeichen; auch den systematischen Aufbau des Originals (auf der Tafel durch stärkere Grenzstriche kenntlich gemacht) hat man zu wahren gesucht, indem das in der französischen Sprache fehlende „w“ ein neues Zeichen erhielt, während diejenigen für die übrigen Buchstaben des Alphabets unverändert blieben, die überschüssigen Punktgruppen aber zu Kürzungen und Contractionen verwandt wurden. In der ungarischen und böhmischen Sprache erhalten die Großbuchstaben zwei Zellen, indem den einfachen Zeichen ein Punkt in „6“ vorge setzt wird. Im italienischen Alphabet sind die Vocale doppelt bezeichnet, da sie allein stehend auch Wortbedeutung haben können. Eine von diesem Verfahren abweichende, aber nicht wesentliche Abänderung erfuhr das Braille-System bei seiner durch die Missourianstalt 1860 bewirkten Einführung in Amerika. (S. Tafel b 1.) Bildet bei der unter a¹ aufgeführten Braille-Schriften der systematische Aufbau das leitende Princip, so beruhen die unter b der Übersichtstafel dargestellten Punktschriftsysteme auf anderen Grundsätzen.

Der Erfinder des New-Yorker Systems, Dr. Rouss, gab seine ursprüngliche Absicht, ein phonetisches System zu bilden, wieder auf und nahm den Gießzettel als Grundlage und bezeichnete die in der englischen Sprache am häufigsten vorkommenden Buchstaben mit der kleinsten und die seltensten mit der größten Anzahl von Punkten. Um die dadurch gewonnene Möglichkeit einer Raumersparnis ausnützen zu können, musste anstatt des dreilinigen oder senkrechten Zeichens das zweilinige oder wagerechte Zeichen eingeführt, der Grundform von sechs Punkten also eine wagerechte (:::) Lage gegeben werden.

Auf diese Weise verringerte sich die Höhe der Buchstaben um ein Drittel, und der dadurch gewonnene Raum gieng gerade bei den am häufigsten vorkommenden Buchstaben nicht durch eine größere Breite verloren, da die Buchstaben mit einer Länge von einem und zwei Punkten nicht den vollen Raum einer Grundform einnehmen. Die Schreibblätter des Lineals sind darum auch

nicht wagerecht liegende Rechtecke, sondern Quadrate mit Scheidewänden, deren Breite der Entfernung zwischen zwei benachbarten Punktplätzen entspricht. Der Abstand zwischen den einzelnen Zeichen muss stets so groß sein, wie ein Punktplatz plus zwei Punktdistanzen (n. Moldenhawer). Bei allen Buchstaben aber mit einer über die Breite der Braille-Zeichen hinausgehenden wagerechten Ausdehnung ist eine Simultanauffassung durch den lesenden Finger nicht möglich (s. Th. Heller Dissert. S. 81). Dr. Rouss übergab sein System dem Director Wait an der Anstalt zu New-York zur Prüfung mit den Schülern; Wait wurde durch seine Energie und Begeisterung für die Sache eine Hauptstütze desselben, und es heißt seitdem das Wait'sche oder New-Yorker System (vergl. Jahresber. 1885/86, London).

Nach der Bearbeitung von 1893 durch W. M. B. Wait beruht dieses System, das zu einer Kurz- und Notenschrift erweitert und auch für das Griechische eingerichtet worden ist, auf den vier Grundzeichen \cdot , $\cdot\cdot$, $\cdot\cdot\cdot$ und $\cdot\cdot\cdot\cdot$. Es besitzt ein großes und kleines Alphabet. Die Großbuchstaben werden aus den Kleinbuchstaben gebildet, indem man den letzteren soviel Punkte hinzufügt als erforderlich sind, um ein Schriftzeichen von vier Punkten Länge zu erhalten. Wenn z. B. der Kleinbuchstabe mit einem Punkte in der oberen Reihe endet, wie bei a, so fügt man die Ergänzung in der unteren Reihe hinzu; endet aber der Kleinbuchstabe mit einem Punkte in der unteren Reihe, wie in c, oder in beiden oberen und unteren, wie in d, so erhält die obere Reihe die Ergänzung (s. Tafel).

Das Princip, die Zeichen nach ihrer Frequenz auszuwählen, leitete auch J. W. Smith in Boston bei der Feststellung des Alphabets seiner Abänderung des Braille-Systems, die unter dem Namen „Smith's modificierter Braille“ oder „Amerikanischer Braille“ bekannt geworden ist. Die Dreistufigkeit der Braille-Zeichen behielt Smith bei (s. Tafel Nr. b, 2).

In Frankreich und Deutschland hatte man schon früher bei der Auswahl der Zeichen den gleichen Grundsatz beobachtet. Guadet berichtet, dass Ratier die gleiche Idee viel früher gehabt habe; der III. Congressbericht nennt Cordon in Frankreich

als Erfinder eines solchen Systems. Mecker theilt mit, dass Hensgen ein vollständiges System nach dem deutschen Gusszettel ausgearbeitet hatte und in der Dürener Anstalt schon in den Fünfzigerjahren einführen wollte, aber keine dauernde Aufnahme finden konnte, „weil die vorgesetzte Behörde Lesen und Schreiben in den Bl.-Anst. für eine Sache von untergeordneter Bedeutung erklärt hatte.“ (Mecker, Festschrift.)

Eine allgemeinere, jedoch auch nur vorübergehende Würdigung erfuhren 20 Jahre später die gleichen Bestrebungen eines St. Marie und seiner Anhänger. Bereits 1868 war St. Marie mit einem derartigen Plane hervorgetreten und später unterbreitete er „dem Comité zur Prüfung der Schreib- und Lesefrage für Bl.“ seine Vorschläge, die in erster Reihe eine Erleichterung des Schreibens und Lesens der Punktschrift und erst in zweiter Linie die Raumersparnis bezweckten. Bei Berücksichtigung dieser Punkte entbehrte das System von St. Marie u. a. der Übersichtlichkeit. Die Majorität der Commission suchte diesem Einwande zu begegnen. Sie ordnete die Buchstaben zu je zehn in vier horizontale Reihen derart, dass die senkrecht übereinander liegenden Zeichen der zweiten, dritten und vierten Reihe mit gewisser Gesetzmäßigkeit von denen der ersten Reihe abgeleitet werden konnten; nämlich: ein Punkt links, auf die dritte Linie gesetzt, ergab die Buchstaben der zweiten Reihe; ein Punkt rechts diejenigen der dritten Reihe, und zwei Punkte, links und rechts, die der vierten Reihe. Die Auswahl der Zeichen erfolgte ebenfalls nach der Frequenz der Buchstaben, welche aus den Gießzetteln (s. Tafel b, 6; zum Vergleich ist die Tabelle aus Käding's Häufigkeits-Wörterbuch beigegeben, wozu bemerkt wird, dass scheinbar geringe Verschiebungen in der Reihenfolge große Unterschiede der Häufigkeitszahlen bedeuten; zwischen r u. s z. B. beträgt derselbe über eine Million, d. i. fast 25% der Gesamthäufigkeit des „r“) von elf der bedeutendsten deutschen Schriftgießereien, also mit der damals möglichen größten Genauigkeit ermittelt wurde. Mit dieser höchsten Frequenz suchte man auch die größte Lesbarkeit der Zeichen zu verbinden (vergl. I u. z). Die durch dieses System gegen „Braille“

erreichte Ersparnis an Punkten wird auf circa 24% und der aus der Aufnahme von Contractionen sich ergebende Raumgewinn auf 9% bzw. 5% angegeben.

Von all diesen Verbesserungen sicherte der Berliner Congress (1879) den deutschen Bl. durch Annahme von neun Contractionen (ä, ö, ü, au, eu, ei, äu, ch, sch) nur den Vortheil des Raumgewinnes. Die Auswahl der Zeichen für dieselben lässt einen möglichst engen Anschluss an das französische System erkennen. Von einer Darlegung der Gründe, welche zur Ablehnung des deutschen Systems führten, muss hier Abstand genommen und in dieser Hinsicht auf die betreffenden Verhandlungen (II. u. III. Congressbericht) verwiesen werden; die Geschichte der Schrift muss jedoch die Thatsache berichten, dass in dem in neuerer Zeit entstandenen nationalen Kurzschriftsystem die obersten Grundsätze der ehemaligen deutschen Punkschrift wiederkehren und dass in dem jetzt mehr in Aufnahme gekommenen Zwischenlinien- und Zwischenpunktdruck in dem deutschen gegenüber dem universellen Systeme ein technischer Vortheil geboten worden wäre, der für den einseitigen Druck seinerzeit nicht in Betracht kam.

Das Jahr 1877 brachte zwei neue deutsche Schriftsysteme. Das Punkschriftsystem von E. Krähmer-München und ein aus Punkten und Strichen bestehendes System von A. Petzelt-Wien. Krähmer wählt für sein Punkschriftsystem die Dreistufigkeit der Braillezeichen und sucht die Aufeinanderfolge der Buchstaben „nach der Thätigkeit der Sprechwerkzeuge“ zu bestimmen, ohne jedoch das angegebene Princip, weil unmöglich, streng durchzuführen (s. Münchener Ber. v. 1877 und Organ 1879, Nr. 1). Die Schriftzeichen Petzelt's bestehen aus Punkten, Strichen und der Verbindung beider. Die Praxis lehnte beide Systeme ab (s. Organ 1877, Nr. 3 und 1878, Nr. 12). (Vergl. auch den Braille'schen Liniendruck von Kunz.)

In dem letzten Jahrzehnt (1889) ist die Idee des Abbé Carton, die Punkte so zu gruppieren, dass ihre Form den lateinischen Buchstaben ähnlich wird, wieder aufgenommen und weiter ausgebaut worden. Mascaro (s. Tafel b, 6), ein Arzt in Lissabon, verbindet die so gruppierten Punkte durch farbige Striche und erhält eine für

Bl. und Sehende lesbare Schrift (vergl. auch „Schrift d. Bl.“). So bestechend indes auch die Idee Mascaro's ist, beide Schriftarten in einer Form zu vereinigen, so ist es doch gerade dieser Umstand, der bei der Ungleichheit der Alphabete der Sehenden einer allgemeinen Verbreitung der Schrift Mascaro's, selbst wenn sie früher erschienen wäre, entgegensteht. Auch als einfache Punkschrift kann sie die fast 70 Jahre den Bl. dienende Brailleschrift ebensowenig ersetzen, als ihre Vorläuferin, die Schrift Carton's, es mit der noch jugendlichen Schrift Braille's vermocht hat.

Die Braille'sche Punkschrift ist bei ihrer leichten Erlernbarkeit, bei ihrer großen Tastbarkeit, bei der Schnelligkeit und Sicherheit in der Darstellung und der Leichtigkeit, etwaige Schreibfehler zu verbessern, bei der Einfachheit und der geringen Anzahl ihrer Zeichen, bei ihrer Anwendbarkeit auf alle alphabetischen Sprachen nach langjährigem Ringen die verbreitetste Reliefschrift der Bl. geworden. Und wie die Erfindung Haüy's die erste, so hat die Punkschrift Braille's die zweite Epoche der Erziehungsgeschichte der Bl. eingeleitet. (Litteratur s. „Schrift d. Bl.“)

Rackwitz.

Punzermaschinen sich unter Hochdruck für Bl.

Pupillenreaction. Die Weite der Pupille (Sehloch in der Regenbogenhaut) des normalen Auges ist gegeben durch den Spannungszustand der beiden in der Regenbogenhaut gelegenen Muskeln, eines den Rand der Pupille umkreisenden (Schließmuskel) und eines zu demselben radiär angeordneten (Erweiterer der Pupille). Beide sind unserer Willkür entzogen, es existieren nur äußerst wenige Menschen, welche willkürlich ihre Pupillen erweitern und verengern können; aber bei gewissen Augenbewegungen, die wir willkürlich ausführen (Convergenz der Gesichtslinien beider Augen, die Stellung, welche wir unseren Augen ertheilen, wenn wir ein sehr nahe gelegenes Object ansehen), erfolgt als Mitbewegung eine beträchtliche Verengung der Pupillen. Abgesehen hiervon wird die Weite der Pupillen durch folgende Momente beeinflusst: 1. bei Beleuchtung und Beschattung jedes Auges erfolgt an dem betreffenden Auge eine (je nach der Intensität des Lichtes resp. der Verdunkelung ver-

schieden ausgiebige Verengernng und Erweiterung der Pupille („directe Lichtreaction der Pupille“).

Man beobachtet dies am besten, wenn man den zu Untersuchenden mit dem Gesichte gegen ein helles Fenster postiert, das eine Auge desselben mit einem Tuche verschließt, das andere, während es ruhig gegen das Fenster blickt, abwechselnd mit der Hand bedeckt und wieder frei gibt.

2. Bei Beleuchtung und Beschattung des einen Auges erfolgt am zweiten, gleichmäßig belichteten Auge gleichfalls Pupillen-Verengernng und -Erweiterung („consensuelle Pupillenreaction“). Diese consensuelle Pupillenreaction ist die Ursache, weshalb die Pupillen beider Augen eines gesunden Individuums unter allen Umständen gleich groß sind.

3. Die Weite der Pupillen wird auch durch allgemeine Nervenenerregungen beeinflusst. Jede schmerzhaft Reizung der Haut (Nadelstiche an der Stirne z. B.), Schreck, Angst u. dergl. rufen beträchtliche Erweiterung der Pupillen hervor. Im Schlaf sind die Pupillen stark verengt.

Das Fehlen der Lichtreaction der Pupille eines Auges kann bedingt sein entweder durch Lähmung der Bewegungsnerven der Regenbogenhaut (z. B. bei Rückenmarkserkrankungen), oder durch Leitungsunterbrechung der Sehnerven, durch Erblinden des Auges. Bei Erblindung eines Auges allein ist die betreffende Pupille lichtstarr (d. h. auf Licht nicht reagierend), bei Beleuchtung und Beschattung dieses Auges erfolgt weder an diesem, noch auch am anderen Auge eine Veränderung der Pupillenweite, wohl aber bewegt sich die Pupille des bl. Auges bei Beleuchtung und Beschattung des sehenden zweiten Auges mit. Durch die Prüfung der Pupillenreaction kann man sich also unter Umständen überzeugen, ob ein Auge sieht oder nicht.

Die Lichtreaction der Pupille erfolgt dadurch, dass der Lichtreiz, welcher die Netzhaut eines gesunden Auges trifft, durch den Sehnerv ins Gehirn fortgepflanzt, dort zu den Bewegungsnerven der Regenbogenhaut, welche der Verengernng der Pupille vorstehen, übergeleitet und in Bewegungsreiz umgewandelt wird (sogenannte Reflexbogen vom Sehnerven zum Bewegungsnerven des Auges). Die Lichtreaction ist also eine ähnliche Reflexbewegung, wie das

Niesen beim Kitzeln der Nasenschleimhaut, das Würgen beim Berühren der Rachenschleimhaut u. dgl. m.

Eltschnig.

Puppen als Spielzeug der bl. Mädchen. Der eigenthümliche Zug der Mädchennatur, als liebstes Spielzeug P. zu besitzen, verleugnet sich selbst bei bl. Mädchen nicht, und ganz mit derselben Sorgfalt, Zuneigung und Zärtlichkeit befassen sich diese mit ihren P. wie sehende Mädchen. Es wird allerdings von mancher Seite und nicht ganz mit Unrecht darauf hingewiesen, dass bl. Mädchen im allgemeinen von der Ehe ausgeschlossen sind und daher der tiefere Sinn des Spieles mit der P. bei ihnen keinerlei Bedeutung besitze, dass es sich nicht empfehle, P. bl. Mädchen in die Hand zu geben, ja, dass sogar Empfindungen, Gedanken, selbst Wünsche reg gemacht werden können, welche mit der ganzen künftigen Lebensrichtung des bl. Mädchens nicht in Einklang zu bringen seien, daher besser anderes Spielzeug den kleinen bl. Mädchen gegönnt werden möge. Dem ist entgegenzuhalten, dass ja auch so viele sehende Mädchen, die mit P. spielten und all ihre Zärtlichkeit denselben angedeihen ließen, nicht in die Lage kommen, sich zu verheirathen und die Liebe zur P. auf Kinder zu übertragen, ja nicht einmal als dienende Personen mit Kindern sich zu befassen Gelegenheit finden. Und trotzdem fällt es niemand bei, zu begehren, dass das Spiel mit der P. eingeschränkt werde. Es wird also auch in unserem Falle nicht ausgesprochen werden können, die P. sei aus dem Spielzimmer der bl. Mädchen fern zu halten. Es liegt außer dem oben angedeuteten Momente im Spiel mit der P. noch manch wirklich wertvolles, erzieherisches, das auch bei bl. Mädchen auszunützen durchaus nicht vom Übel ist. Es sei z. B. nur auf die Hebung der mannellen Fertigkeiten beim Spiel mit P. hingewiesen, was sehr günstig auf gewisse Verrichtungen beim An- und Auskleiden der bl. Mädchen wirken kann, und auch bei der Benützung der Hände zur Arbeit nicht ohne Einfluss ist. Weiter darf nicht außeracht gelassen werden, dass bl. Mädchen bei ihren sehenden Genossen die P. oft und oft bemerken und es hart wäre, ihnen den Wunsch nach dem Besitze einer solchen zu verwehren. *Bl.*

Purkersdorf, ein Sommerfrischort im Wienerwalde in Niederösterreich, ist Sitz

einer Landes-Bl.-Anst. Ihre Entstehung verdankt diese hauptsächlich den Bestrebungen des Directors des k. k. Bl.-Erziehungs-Institutes in Wien, M. Pablasek, der jahrelang durch Wort und Schrift für die Vermehrung der Bl.-Bildungs-Anst. in Österreich beflissen war. Seine Anregungen fanden zuerst (1868) im Wiener Gemeinderathe und dann (1871) im niederösterreichischen Landesaussschusse Wiederhall und hatten im Jahre 1873 die Errichtung der Landes-Bl.-Schule in Ober-Döbling-Wien zur Folge. In eben diesem Jahre feierte nämlich Kaiser Franz Josef I. sein 25jähriges Regierungsjubiläum und aus diesem erhebenden Anlasse wurden viele Stiftungen und Humanitätsanstalten für Arme und Verlassene ins Leben gerufen. So brachte denn auch der niederösterreichische Landesaussschuss dem Allerhöchsten Herrscherhause dadurch seine Huldigung dar, dass er die Errichtung einer Landes-Bl.-Anst. beschloss, in Ausführung dieses Beschlusses ein Haus in Ober-Döbling ankaupte und es sofort zu dem gedachten Zwecke adaptieren ließ. Die Einrichtung der neuen Anstalt wurde rasch durchgeführt, der Lehrkörper ernannt und die Anstalt noch in demselben Jahre activiert. Am 8. December 1873 hielten 14 Zöglinge daselbst ihren Einzug. Schon nach zwei Jahren war ihre Zahl auf 30 gestiegen und bald folgten noch andere Anmeldungen; allein des unzureichenden Raumes wegen musste jede weitere Aufnahme sistiert werden. Da aber eine Erweiterung der Anstalt nothwendig erschien, verschiedene Umstände jedoch eine räumliche Erweiterung des Döblinger Gebäudes nicht zuließen, musste eine andere Localität in Aussicht genommen werden. Der Landesaussschuss entschied sich nach mehrfacher Berathung schließlich für P. an der Westbahn. Hier ward eine große, aus einem Herrschaftshause, einem Parke und einer großen Bergwiese bestehende Realität angekauft und durch zweckmäßige Um- und Zubauten zu einer Bl.-Anst. adaptiert. Am 18. Mai 1879 fand die feierliche Eröffnung derselben statt. In diese Anstalt nun werden diejenigen bl. Kinder unbemittelter Eltern unentgeltlich aufgenommen, die nach Niederösterreich zuständig sind. Die Anstalt selbst wird — zweifelsohne auf Grund eines Landesgesetzes — aus der Verlassenschaftsgebür dotiert.

Da sich bald wieder die Räumlichkeiten als ungenügend erwiesen, beschloss der Landtag im Jahre 1892 die Ausführung eines Zubaues. Dieser Zubau wurde schon im nächsten Jahre vollendet und der Benutzung übergeben. Im Jahre 1896 zählte die Anstalt bereits 75 Zöglinge. Anfangs zweiclassig, hatte sie in demselben Jahre fünf Schulclassen und eine Fortbildungsclassen, und der Lehrkörper für den literarischen Unterricht bestand aus sechs Mitgliedern. Der Musikunterricht, an dem sich auch die Classenlehrer betheiligen, besorgten vier Lehrer (unter ihnen ein Bl.). Der Harmonielehre und dem Lesen des Braille'schen Notensystems werden wöchentlich vier Stunden gewidmet.

Der gewerbliche Unterricht der männlichen Zöglinge erstreckt sich auf die Anfertigung aller Arten von Körben, auf Stroh- und Stuhlflechtereie und auf Bürstenbinderei, der der Mädchen auf die Anfertigung der gewöhnlichen Frauen-Handarbeiten und auf Rohrflechtereie. Begabte Zöglinge werden auch im Clavierstimmen unterwiesen.

Die Fürsorge für Zöglinge, die nach ihrer Ausbildung aus der Anstalt entlassen werden, ist geregelt. Sie erhalten die zur Betreibung ihres Handwerkes nothwendigen Werkzeuge wie auch das für den Anfang nöthige Rohmaterial zum Kostenpreise. Die Anstalt ist auch bemüht, für den Absatz der von ihnen angefertigten Arbeiten zu sorgen. Viele der Entlassenen, die nicht in der Lage sind, ihr erlerntes Handwerk in ihrer Heimat auszuüben, werden in der Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt, einzelne auch in dem von Mell gegründeten Männerheim in Wien untergebracht.

Nach Libansky.

Pythagoräische Tafel, die gewöhnliche quadratische Tafel für das Einmaleins, hat Klein (vide Lehrbuch pag. 108) durch Herstellung in erhabenen Zahlen dem Bl. zugänglich und durch Bespannen mit Drähten zur Versinnlichung von Multiplikationsaufgaben verwertbar gemacht.

Quinze vingts sich unter Paris.

Radfahren sich unter Sportübungen.

Ragnhild Kaata, taubbl., geboren 23. Juni 1873 in Norwegen, als Tochter eines armen Landarbeiters. Sie war ein nettes Kind und konnte schon manches

sprechen, als sie drei und einhalb Jahre alt durch den Scharlach sowohl Gesicht als Gehör vollständig verlor. 1888 wurde R. in das Hamar-Institut für Taubstumme aufgenommen und dort mit Erfolg erzogen. Director Elias H. Hofgaard leitete den Unterricht. R. ist ein sanftes und freundliches Mädchen und beliebt bei ihren Lehrern und Genossinnen, wiewohl sie nicht mit jenen hohen Geistesgaben ausgestattet ist, wie jene Taubbl., deren Namen durch den Erfolg ihrer Erziehung über die Erde bekannt ist. Sie besitzt Liebe zur Erwerbung von Kenntnissen, Fähigkeiten zum Lernen und so großen Fleiß, dass ihre Lehrer mit ihr sehr zufrieden sind. Es wurde bei ihrer Erziehung wohl nicht alles gethan, was in günstigem Falle hätte geschehen können, denn die Auslagen für R.s Erziehung wurden vom Staate bezahlt und waren auf das sparsamste berechnet; sie hatte keinen Lehrer, den man ihren eigenen nennen konnte, daher empfing sie den gewöhnlichen Unterricht in der Schule und auf Spaziergängen, und sie musste naturgemäß manche Stunde sich selbst überlassen bleiben. Allein trotzdem machte sie größere Fortschritte in der Sprache und im Sprechen, als ein gewöhnliches taubes Kind von mittlerer Begabung. Ihre Aussprache ist auffallend klar und rasch und ihre Gewandtheit im Lesen von den Lippen macht jedermann erstaunen. Sie kann durch Berührung der Lippen des Sprechenden mit Sicherheit auch solche Consonanten unterscheiden wie b, p, m, welche von Tauben oft schwer zu erkennen sind, die sich auf ihr Gesicht verlassen und von ihnen mehr aus dem Zusammenhange errathen als wirklich erkannt werden. Director Hofgaards Meinung ist, dass sie nicht so gut hätte sprechen gelernt, wenn sie nicht von allem Anfang an dies gelehrt worden wäre. R.s Lectionen umfassten Lesen und Schreiben in romanischen Lettern und Braillepunktschrift, die vier Rechnungsarten, Theile der biblischen Geschichte des alten und neuen Testaments, Katechismus und die Elemente der Geographie ihres Heimatlandes. Hauptsächlich gepflegt wurden jedoch Sprachübungen über Ereignisse und Gegenstände des täglichen Lebens. R.s Abfassungen sind begreiflicher Weise in der norwegischen Sprache geschrieben, und dies verhindert, dass sie weiter bekannt

sind und von Personen gewürdigt werden, die dieser nicht weit verbreiteten Sprache nicht mächtig sind. Übersetzungen zwischen natürlich alle Eigenthümlichkeiten der Grammatik und des Stiles, und nur ein Landsmann von ihr ist im Stande, über ihre Ausdrucksweise zu urtheilen. Wenn R. in nicht ferner Zeit die Schule verlassen haben wird, ist sie im Besitze von Kenntnissen, wie die anderen Entlassenen der Anstalt in Hamar, sie wird besser sprechen, wie viele von ihnen, und sie wird einiges zu ihrer Erhaltung beitragen können, da sie geschickt in weiblicher Handarbeit ist. Einige ihrer Gewebe erhielten 1891 bei der Ausstellung in Skandinavien eine Medaille. In Norwegen sind noch zwei oder drei taubbl. Zöglinge, die in Hamar erzogen wurden, allein sie sind nicht gleichzeitig vollkommen taub oder vollständig bl., was doch einen Unterschied ergibt. (Vergl. Mentor April 1891 und März 1894.)

Rahmenarbeit. Eine hie und da, aber nicht häufig in Bl.-Anst. eingeführte Flechtarbeit, bei welcher ein hölzerner Rahmen, an dessen Rand eiserne Stifte befestigt sind, als Werkzeug angewendet wird. Mit Hilfe der Stifte, an welchen man Wollfäden schlingt, kann ein eigenartiges Geflecht hergestellt werden, das durch Verknüpfungen an den Kreuzungsstellen genügende Festigkeit erhält. Man erzeugt auf diese Art Deckchen und Untersätze in verschiedenen Mustern und Größen, selbstverständlich auch verschiedenfarbig. Bl. können die Arbeit recht leicht ausführen, sie erfordert durchaus keine besondere Geschicklichkeit; die Erzeugnisse sind aber von etwas altmodischem Aussehen und bringen nur wenig Gewinn.

M. M.

Raleigh, Hauptstadt des nordamerikanischen Staates Nord-Carolina. Die Nord-Carolina Institution für Taubstumme und Bl. Im Jahre 1843 wurde die Frage der Errichtung einer Anstalt für diese Nichtvollständigen ernstlich aufgeworfen. W. D. Cooke kam in diesem Jahre in den Staat und gab in verschiedenen Grafschaften Schaustellungen über die Art und Weise, wie man Taube und Stumme unterrichtet. Der damalige Gouverneur Morehead drängte die staatlichen Organe, ein derartiges Institut ins Leben zu rufen. Am 12. Jänner erschien ein Gesetz, das die Erziehung und Erhaltung armer taubstummer und bl. Per-

sonen im Staate regelt. Zugleich ward eine Dotation ausgesetzt und der Verwaltungsrath mit dem Gouverneur an der Spitze ernannt. Man erwarb ein den Zwecken angemessenes Gebäude und unter Anleitung W. D. Cooke's wurde dasselbe eingerichtet; am 1. Mai 1845 wurde die Schule mit sieben Zöglingen eröffnet und während des Jahres traten weitere siebzehn ein. 1847 wurde ein Gesetz erlassen bezüglich der besseren Unterbringung der Anstalt, da aber die bewilligten Geldmittel nicht ausreichten, dauerte es zwei Jahre, bis der Grundstein zu dem neuen Gebäude gelegt werden konnte. Durch politische

Verhältnisse trat ein öfterer Wechsel in der Person des Superintendenten ein und meist waren es der Sache unkundige Männer, die das Amt erhielten. Auch der Bürgerkrieg blieb nicht ohne hemmenden Einfluss, und wenn das Institut auch offen gehalten wurde, so hatte es doch

mit dem Mangel an Erhaltungsmitteln zu kämpfen, und es litt darunter, so wie unter dem Umstande, dass die Zusammensetzung des Verwaltungsrathes oft eine ganz ungenügende war. So hatte die Anstalt einst eine gute, wohleingerichtete Druckerei für Bl.-Bücher, aber unter dem Regime der Politiker wurde diese Druckerei, aus der mehrere wertvolle Bücher für Bl. hervorgegangen waren, verkauft und das Gebäude, in dem sie untergebracht war, niedergeissen. 1868 traf die Staatsverwaltung Vorkehrungen für die Errichtung einer Anstalt für die farbigen Taubstummten und Bl.; es war dies der erste Fall, dass eine

Anstalt für diese eingerichtet wurde. 1869 wurde diese mit 26 Zöglingen eröffnet; sie ist unter derselben staatlichen Aufsicht wie die Schule der Weißen und genießt dieselben Rechte wie diese. In der Abtheilung der Bl. sind zehn Lehrer thätig und es sind etwa 90 bl. Zöglinge vorhanden, etwas mehr Knaben als Mädchen. (Vergl. Fay, Histories of American Schools for the Deaf. Washington 1893, vol. 1.)

Raphigraph. eine von Foucault (s. d.)

1839 erfundene

Schreibmaschine für Bl., die heute noch in Frankreich, Belgien, Italien und Spanien in Verwendung steht. Zehn radial verlaufende Stäbe, die in eine feine Spitze ausgehen, sind dergestalt angeordnet, dass sie durch Druck auf abfärbendes Papier auf der Schreibfläche Punkte hervorrufen, welche in ihrer Stellung genau bestimmt sind und durch ihren jeweiligen Gebrauch Buchstaben in der Form der

• À notre mère bien-aimée.

le cri du cœur.

1 couplet.

A cette heure chère et bénie

La joie inonde tous nos cœurs

Et notre âme émue, attendrie

Epreuve d'intimes douceurs.

De notre mère douce et bonne

Qui chantons en cet heureux jour

Le cœur qui sans cesse nous donne

Ses soins, son ineffable amour.

lateinischen Druckschrift (s. Abb.) darstellen. Die Stäbe werden gleich Tasten des Claviers mit der rechten Hand nach bestimmten, die einzelnen Buchstabenformen betreffenden Regeln niedergedrückt, während die linke Hand die Maschine von Type zu Type und von Zeile zu Zeile lenkt. Bl., die eine große Gewandtheit in Benützung dieser Schreibmaschine erreichen, können in einer Stunde gegen einhundert Alexandriner damit zu Papier bringen. Die Schrift ist aber eine Flachschrift und nur für den Sehenden lesbar. (S. auch unter Schrift.)

Räthsel, das alte, welches die Lüge umschreibt:

Der Bl. sah den Hasen schießen,
Der Lahme sprang ihm hinten nach,
Und der Nackende schob ihn ein.
Was ist das?

(E. Meier, Kinder-Reime aus Schwaben, 86.)

Ein Anklang findet sich auch im bekannten launigen Arndtischen Lügenliede: „Ich will euch erzählen und will auch nicht lügen, ich sah zwei gebratene Ochsen fliegen.“ (Strophe 3 u. 4.) *Branky.*

Räthsel. Der gebildete Bl. hat im allgemeinen viel Verständnis für den Reiz, der in einem R. liegt, und er wird nicht selten gern seine Geisteskraft an einem solchen üben. Allerdings muss hervorgehoben werden, dass der Gegenstand des Rs in seiner Begriffssphäre liegen muss und dass namentlich solche Gegenstände, deren Begriff vom Sehvermögen abhängt, nicht den Kern des R. bilden sollen, da diese weniger gut erfasst werden. Schon bei Klein finden wir, dass derselbe gern die Geisteskräfte seiner Schüler am R. sich üben ließ; er ließ u. a. auch Bl. R. verfassen und gelegentlich bei Gesellschaftsspielen R.-Fragen verschiedener Art stellen, und es lässt sich aus den betreffenden Objecten im Museum des Wiener k. k. Institutes der Nachweis erbringen, dass die bl. Zöglinge eine solche Unterhaltung gern sahen. Kull, Berlin, ist in seinem Bl.-Daheim noch weiter gegangen, und er hat neben den verschiedenen Formen des R. auch das bildliche R., den Rebus für Bl. in Anwendung gebracht, indem er tastbare Darstellungen desselben bot. Eine besondere Form des R., das mathematische R., ist besonders für Bl. empfehlenswert. Im Wiener Institut ist eine Auswahl für Bl. geeigneter R. von Mell zusammengestellt und in Punkt-schrift herausgegeben worden. S.

Raumlehre I. Allgemeines. Das Gehör vermag einem Bl. wohl Kunde davon zu geben, ob er sich in einem engen oder in einem weiten Raume befindet, ob der Raum begrenzt ist oder nicht; aber die Art der Begrenzung, für deren Auffassung dem Sehenden ein Blick genügt, kann der Bl. nur langsam durch Betasten kennen lernen. Während der Sehende ferner durch die Körper, welche täglich in großer Menge in seinen Gesichtskreis treten, gezwungen wird, ihre Formen anzuschauen und ihr Bild aufzunehmen, lernt der Bl. nur die wenigen Körper kennen, welche ihm unmittelbar unter die Hände gegeben werden.

Die Bl.-Lehrer haben daher die besondere Aufgabe, ihre Schüler mit den Formen der Körper und begrenzten Räume, wie sie in Natur und Kunst häufig wiederzukehren pflegen, bekannt zu machen und ihnen einen Schatz von Anschauungen dieser Art als Eigenthum zu verschaffen, damit sie beim Betasten neuer Körper schneller zu Vorstellungen kommen und sich jederzeit und ohne Besinnen die Formen ganzer wie getheilter Körper vorstellen können. Den Theil dieses Unterrichts, welcher sich mit den regelmäßig begrenzten Räumen und Körpern beschäftigt, nennen wir R. Dieselbe umfasst die Lehre von den geometrischen Körpern, von den geometrischen Flächen als Grenzen dieser Körper, von den Kanten (Linien) als Grenzen der Flächen und von den Ecken (Punkten) als Grenzen der Kanten.

Die Wichtigkeit dieses Unterrichtsgegenstandes ist von den Bl.-Pädagogen aller Zeiten anerkannt worden, wenn auch die Ansichten über die Ausdehnung und Behandlung desselben stets sehr weit auseinander gegangen sind. J. W. Klein kennt den Namen R. in seinem Lehrbuche zwar nicht, aber er spricht von der „praktischen Messkunst“ und von dem „Unterrichte in der Geometrie“. In diesen Abhandlungen beschreibt er zwar hauptsächlich die zu verwendenden Lehrmittel und gibt methodische Anweisungen für deren Verwertung, aber er beweist durch die ausführliche Behandlung, welche er dem Gegenstande angedeihen lässt, dass er ihm eine große Bedeutung beilegt. — J. G. Knie behauptet in seinem Werke „Pädagogische Reise durch Deutschland im Sommer 1835“ von den Anstalten, die er besucht hatte (fol. 283): „Alle schienen mir die hohe Wichtigkeit dieses Unterrichtes (R.) und seine wahre Bedeutsamkeit für die Bl. noch nicht genugsam zu erkennen. Er ist nicht bloß darum höchst wichtig, weil er das Sprach- und Denkvermögen übt, sondern hauptsächlich deswegen, weil er das innere Anschauungsvermögen der Bl. vorzugsweise weckt und die verschiedene Möglichkeit darbietet, den Nichtsehenden Vieles deutlich beschreiben und anschaulich machen zu können, wozu das Auge unentbehrlich erscheint; ja, er ist in dieser Beziehung das eigentliche Sehenlernen des Blindgeborenen.“ — Ebenso klar und bestimmt

spricht sich J. G. Hientzsch über die Wichtigkeit des R. Unterrichtes aus (s. Hientzsch, „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.“ 1851, fol. 31, und „Jahreschrift über das Bl.-Wesen etc.“ 1854, fol. 152), und es liegt wohl nur an der Schwierigkeit, welche die unterrichtliche Behandlung dieses Gegenstandes bereitet (s. Methode des R.-U.), dass derselbe noch nicht in allen Anstalten die ihm gebührende Ausdehnung und Anerkennung gefunden hat. Denn, ähnlich wie Knie in seiner pädagogischen Reise 1835, behauptet Dir. Entlicher in seinem Berichte von 1876: „Die Bl.-Anst. Deutschlands und der Schweiz“, S. 59, noch: „Die geometrische Formenlehre findet nicht in allen Bl.-Anst. die nöthige Würdigung; nur wenige Anstalten besitzen die hierzu erforderlichen Lehrmittel.“ — Auf den Congressen und in den Zeitschriften der Bl.-Lehrer ist von diesem Unterrichtsgegenstande noch niemals die Rede gewesen. (S. a. Dr. Guillié, *Essai sur l'instruction des aveugles* 1817, S. 159; dasselbe, übersetzt von Knie, Anmerkung S. 158. — M. W. Fr. Daniel, *Allg. Bl.-Bildung*, S. 51. — Maurice de la Sizeranne, *Les aveugles par un aveugle* S. 128. — Gnadet, *L'instituteur des aveugles* 1856, XII und 1860 VII).

II. Methode des Raumlehreunterrichtes. V. Hany erwähnt in seinem 1786 erschienenen „*Essai sur l'éducation des aveugles*“, die Mathematik nur kurz als Unterrichtsgegenstand und bemerkt dazu, dass zum Studium derselben den Bl. die mit erhabenen Zeichen gedruckten Bücher dienen. Er will also die Mathematik rein wissenschaftlich betrieben wissen. Die Bl. Anst., welche sich dieselbe Aufgabe setzen, werden wie Hany der Unterrichtsmethode der Sehenden folgen können, wenn sie sich nur die mathematischen Figuren erhaben darstellen lassen. Wer sich dieselben selbst zeichnen will, findet Anweisung dazu in den Werken: J. W. Klein, *Lehrbuch*, und M. W. Fr. Daniel, *Allgemeine Bl.-Bildung*. Sollen die Bl. die Figuren erhaben darstellen, so bedienen sie sich dabei entweder des Zeichenpolsters, wie es Klein in seinem *Lehrbuche* S. 249 beschreibt, oder einer mit Wachs ausgegossenen Tafel, auf welcher mit Lineal, Stift und Zirkel die Figuren vertieft hergestellt werden können, oder einer Zeichenscheibe, wie solche von Hebold

und Kull (s. d.) erfunden worden sind. In dem Bl.-Inst. zu Paris verwendet man Hefte mit gedruckten Figuren, und sind solche auch schon in deutschen Bl.-Anst. zu finden. Für den wissenschaftlichen Betrieb der Mathematik fehlt es also weder an Lehrmitteln, noch an einer erprobten Methode.

Die meisten Bl.-Anst. können und wollen jedoch nicht aus dem Rahmen der gehobenen Volksschule hinausstreben und müssen daher auch auf diesem Gebiete ihre Ziele niedriger stecken, selbst wenn sich unter ihren Zöglingen, wie es häufig vorkommt, Köpfe finden, die für Mathematik sehr befähigt sind.

Seitdem Pestalozzi gelehrt hat, dass alle Erkenntnis vom Wort, von der Zahl und von der Form ausgeht, sind viele Pädagogen — nicht nur Bl.-Lehrer — bemüht gewesen, das, was als Inhalt und Aufgabe des R.-Unterrichtes bezeichnet worden ist, bald unter diesem, bald unter einem andern Namen elementar zu behandeln und dem Elementarunterricht einzufügen. Ein Blick in die Litteratur dieses Gegenstandes beweist, wie schwer den Jüngern Pestalozzis diese Aufgabe geworden ist. — Friedr. Fröbel gebürt das Verdienst, die Grundlage für den Elementarunterricht in der R. ausgestaltet zu haben, indem er den Gebrauch der regelmäßigen Körper als sogenannte Spielgaben in seinen Kindergärten einführte und durch sinnige Betrachtung derselben seine Schüler zur Erkenntnis der allgemeinen mathematischen Wahrheiten leitete. Sehr dankenswert ist in dieser Beziehung, was Goldammer und Marenholtz-Bülow in dem Werke: „Der Kindergarten nach Fröbel“ über die Verwendung der Spielgaben schreiben. Die daselbst angegebene unterrichtliche Behandlungsweise der Körper dürfte nur vertieft und der zu behandelnde Stoff dürfte nur erweitert werden, so würde man einen vollständigen Lehrgang des R. Unterrichtes für Bl. erhalten. Noch ist derselbe allerdings nicht ausgearbeitet worden.

J. W. Klein hat in seinem „*Lehrbuch etc.*“ der Abhandlung über den wissenschaftlichen Unterricht in der Geometrie eine andere, betitelt: „*Praktische Messkunst für Bl.*“, vorangestellt. Diese „*Messkunst*“ ist jedenfalls schon ein Versuch, die Pestalozz'sche Lehre von der Erkenntnis durch

die Form in der Praxis nutzbar zu machen. Klein will den Unterricht an die Betrachtung der geometrischen Körper anschließen und durch die genaue Anschauung derselben die mathematischen Wahrheiten auffinden lassen. Seine eigene wissenschaftliche Bildung hindert ihn aber, zunächst einmal alle die Wahrheiten aufzustellen, welche sich aus der Anschauung der Körper und ihrer Theile ergeben, und verführt ihn, die von der Wissenschaft aufgestellten Regeln und Gesetze als gegeben zu benutzen. Weicht er darin schon von der elementaren Unterrichtsmethode ab, so führt ihn seine Absicht, dem Bl. eine gewisse Fertigkeit im genauen Ausmessen von Linien, Winkeln und Flächen zu geben, über die Aufgabe der Schule vollständig hinaus. Guadet kann sich daher auch nicht enthalten, jedesmal, wenn er in seiner Zeitschrift *L'instituteur des aveugles* von der Geometrie spricht, die Fragen aufzuwerfen: „Ist es unsere Absicht, Geometer zu bilden? Hat der Unterricht in der Geometrie für die Bl. einen Zweck, da sie ja doch nicht Feldmesser und Ingenieure werden können?“ Guadet will scharf unterschieden wissen zwischen Theorie und Praxis und behauptet, dass, wenn die Schüler die theoretischen Sätze in der R. nur vollständig beherrschen, die Verwertung in der Praxis sich sozusagen von selbst ergeben werde (*L'instituteur des aveugles* 1856 XII und 1860 VII). Über die Methode des Unterrichts spricht Guadet nicht ausführlich, seine Ansprüche über Aufgabe und Ziel des elementaren Geometrieunterrichts lassen aber erkennen, wie sehr er alles Wissenschaftliche aus demselben verbannt wissen will.

In den Lehrplänen und Jahresberichten der deutschen Bl.-Anst. findet sich wohl stets eine Aufzählung der für die R. vorhandenen Lehrmittel. Neben den Körpern aus Holz oder Pappe werden fast immer auch Holzplatten in Form von Drei-, Vier- und Vielecken und Blätter mit erhabenen geometrischen Figuren genannt, so dass man aus dieser Aufzählung nie einen Schluss auf die für diesen Gegenstand geltende Methode machen kann. Die geistige Natur des Bl. fordert aber, dass man in der R. nicht nur vom Körper ausgehe, sondern auch bis zum Abschlusse des Elementarcurus bei der Betrachtung der Körper verbleibe. Welch ein weites Gebiet

sich dem Geiste des Bl. bei dieser Methode erschließt, und wie fruchtbar dasselbe für ihn gemacht werden kann, wird der Lehrer wissen, der nach dieser Methode unterrichtet.

Eine Ergänzung findet dieser Unterricht im Modellieren und im Zeichnen von Linien, Winkeln und Flächen auf dem Zeichenpolster, der Zeichenscheibe und mittelst Stäbchen. *Brandstatter.*

Raumsinn sieh unter Tastsinn, physiologisch.

Rechenapparate für Bl. sieh unter Rechnen.

Rechnen. Wer einem Zweifel sich hinneigt, dass das R. fast in vollem Umfange den Bl. zugänglich gemacht werden und Eigenthum derselben sein könne, der lasse sich über einzelne Bl. berichten, die in diesem Gegenstande Ausgezeichnetes geleistet haben. Nikolaus Saunderson (s. d.) ist solch' ein Bl. Dominicus Rolli, geboren zu Rom 1685 und seit seinem fünften Jahre erblindet, erwarb sich in der höheren Mathematik hervorragende Kenntnisse. Auch von der berühmten gewordenen M. Th. von Paradis (s. d.) erzählt man, dass sie mit großer Fertigkeit mittelst der von Saunderson erfundenen Tafel rechnete; Weißenburg (s. d.) gab im höheren R. erfolgreichen Unterricht, und der im dreizehnten Jahre erblindete Professor von Goltz (s. d.) erlangte große Fertigkeit im Kopf-R. Le Sueur, welcher 1766 zu Paris geboren wurde und bald nach seiner Geburt das Augenlicht verlor, führte die Casse und die Rechnungen darüber in dem Bl.-Institute mit peinlicher Genauigkeit. Als ein eminentes Rechentalent muss auch der 1827 zu Schwarzwasser in Österr.-Schlesien geborene Paul Chybiorz genannt werden. Die Reihe von Namen Bl., die im R. Staunenswertes geleistet haben, könnte beliebig erweitert werden; die angeführten Namen mögen davon zeugen, dass nicht die Blindheit ein Hindernis bilden kann, mit Bl. die Rechenkunst in ausgedehntestem Maße zu betreiben. Das ist auch von den Männern erkannt worden, welchen das Verdienst der Gründung der ersten Anstalten für Bl. gebührt. In dem Lehrplan der ersten Bl.-Anst. wurde daher dem R., noch ehe es als obligatorischer Unterrichtszweig für die Volksschule allgemein anerkannt wurde, ein hervorragender Platz angewiesen.

Baczko setzte sogar auf die Übungen im R. für den Bl. einen ungleich größeren Wert als auf diejenigen im Lesen und Schreiben, „weil durch sie das Gedächtnis und die Aufmerksamkeit unendlich gewinnen“. In seinem Buche „Über mich selbst und meine Unglücksgefährten, die Bl.“ haben wir einen Anhalt, welchen methodischen Gang Baczko beim R. einzuschlagen für vortheilhaft hält. Er lässt zuerst an den Fingern zählen; dann legt er die Rechenpfennige in verschiedene Reihen, zuerst einen, nachher zwei und dann immer um einen mehr. Weiß das Kind, sobald es seine Finger über eine Reihe gleiten lässt, anzugeben, wieviel darin liegen, so macht er mit dem Addiren den Anfang, indem er die in verschiedenen Reihen untereinander gelegten Rechenpfennige zusammenzählen lässt; auf ähnliche Weise macht er das Subtrahiren, Multiplizieren und Dividiren anschaulich. Darauf empfiehlt Baczko den Gebrauch der bei den gemeinen Russen benutzten Rechentafel mit einigen Verbesserungen. In einem Rahmen befinden sich in paralleler Richtung sieben gleich weit voneinander entfernte Drähte, auf jedem derselben eine beliebige Zahl Korallen, auf dem obersten die kleinsten und auf jedem folgenden immer etwas größere. Jede Koralle auf dem obersten Draht bedeutet 1, auf dem zweiten 10, auf dem dritten 100, auf dem vierten 1000, auf dem fünften 10.000, auf dem sechsten 100.000, auf dem siebenten 1.000.000. Diese Art der Zahlendarstellung erinnert sehr an das von Adam Riese angewandte R. auf den Linien. Die gewöhnlichen Rechnungsarten ohne Brüche wurden auf dieser Tafel gerechnet. Baczko schritt nun zum Ziffer-R. Zu dem Zwecke hatte er eine Tafel herstellen lassen, auf welcher in gerader Linie nebeneinander kleine Löcher gebohrt waren; eine schmale, der Länge nach laufende Leiste trennte jede Reihe Löcher, die senkrecht übereinander lagen. Unten an der Tafel war ein länglicher Kasten mit zehn Fächern; hierin befanden sich Stäbchen mit zehn verschiedenen Arten von Knöpfen, die oben platt waren. Damit zugleich jeder Sehende sich orientieren konnte, war auf jeder Knopffläche eine von den Zahlen 1–9 und 0 geschrieben. An der verschiedenen Form der Knöpfe erkannte der Bl. jede Ziffer, steckte die

betreffenden Stäbchen in die entsprechenden Öffnungen, und nun stand das Exempel sowohl für den Bl. wie für den Sehenden übersichtlich da. Baczko will jedoch keineswegs für den Bl. das Ziffer-R. in den Vordergrund stellen; „das Mehrste muss Übung im Kopf-R. thun“.

Wie Dr. August Zeune über den R.-Unterricht dachte, ist aus seinen beiden Schriften „Belisar. Über Bl. und Bl.-Anst.“ zu ersehen. „Das R. oder die Zahlenlehre muss bei Bl. im Kopf-R. bestehen, einmal, weil dies am meisten geistig bildet, dann auch, weil sie im Leben nicht immer Rechentafeln mit erhabenen Ziffern zur Hand haben.“ Als Anhänger Pestalozzis verfolgte er auch dieselben Ziele wie dieser für die Schule der Sehenden: klare Anschauungen und Zahlenvorstellungen, rasches und sicheres Verständnis der Beziehungen und Verhältnisse der Zahlen, Übung in deutlichem, folgerichtigem Aussprechen der Schlüsse, durch welche das Ergebnis gefunden wird. Um dem bl. Kinde die Zahlenverhältnisse anschaulich zu machen, bediente sich Zeune kleiner hölzerner Kästen mit 100 Würfeln, ähnlich wie sie Pestalozzi verwandte. Damit aber seine Bl., nachdem ihnen die Zahlenverhältnisse deutlich geworden waren, auch vom Decimal-Ziffersystem einen Begriff bekamen und Zahlen schreiben lernten, richtete er eine kleine russische Rechenmaschine mit sechs gleichlaufenden Drähten ein, auf denen je zehn Kügelchen steckten, wovon der erste Draht Einer, der zweite Zehner u. s. f. bezeichnete. Er gibt dieser Maschine den Vorzug vor allen anderen, weil sie am klarsten den Übergang von der Zahl zur Ziffer zeigt, indem hier noch eine wirkliche Vervielfachung der Einheit stattfindet, die aber auch nach der Stellung auf einem oder dem andern Drahte eine eingebildete werden kann.

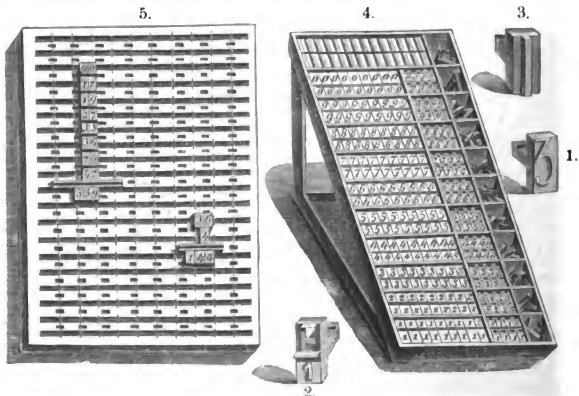
Gegen die Art Haüys, welcher mittelst erhabener Ziffern auf einem großen Brette nach Art der Sehenden rechnen ließ, hat Zeune einzuwenden, „dass diese Methode nicht zur inneren Anschauung führt, welche bei Bl. so gut geweckt werden muss, als bei Sehenden“. Diese Art, das Ziffer-R. in den Vordergrund zu stellen, scheint in Frankreich lange bestanden zu haben. So spricht Dufau noch im Jahre 1850 in seinem Buch „Des aveugles“ von

„Ziffern, mit denen dem Bl. alle Operationen des R.s leicht werden, indem sie mit Hilfe eines in Felder getheilten Brettes sich nach Bedürfnis zusammenstellen lassen“.

Nachstehende Abbildungen, welche Guillié in „Essai sur l'instruction des aveugles. Paris 1820“ uns aufbewahrt hat, machen den Gebrauch der in der Bl.-Anst. zu Paris benutzten Rechentafel klar.

Die Ziffern (Fig. 1) sind auf eine querliegende Leiste aufgesetzt. Figur 2 zeigt uns eine Type zur Darstellung des Bruches; der obere Theil derselben ist viereckig durchlocht, um eine bewegliche Ziffer in Keilform aufnehmen zu können, mittelst

dargestellten schmalen Leisten. — Dufau erkennt jedoch den Vortheil der von Zeune angewandten Methode für das Kopf-R. an, indem er schreibt: „Man gebraucht in Frankreich keineswegs, wenigstens nicht auf eine systematische und vollständige Weise, eine durch Zeune in der Bl.-Anst. zu Berlin eingeführte Methode des Kopf-R.s, welche von da in die meisten deutschen Schulen übergegangen ist, eine Methode, welche die natürliche Fähigkeit, die die Bl. besitzen, im Geiste den schwierigsten Rechenoperationen zu folgen, besonders zu entwickeln scheint. Das Grundverfahren ist sehr einfach und besteht darin, die Mengen,



welcher der Zähler des Bruches angegeben wird. Schmale Leisten (Fig. 3), welche man wagrecht und senkrecht stellen kann, dienen dazu, die Zahlgruppen voneinander zu trennen. Die Ziffern werden in einem schräg gestellten Typenkasten (Fig. 4) aufbewahrt, der in elf größere Fächer getheilt ist, an deren Seite sich andere für Nenner und Zähler befinden. Die Rechentafel (Fig. 5) besteht aus einem Brett, welches der Breite nach mit Furchen versehen ist; letztere sind von kurzen Eisendrähten durchkreuzt, wodurch die Ziffern ihre richtige Stellung zueinander erhalten. Die zwischen den Furchen befindlichen rechteckigen Löcher dienen zur Aufnahme der durch Figur 3

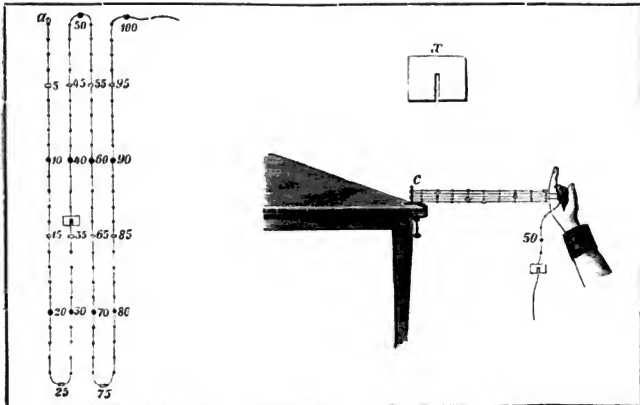
aus denen die Zahlen bestehen, immer nach Zehnereinheiten zu sondern und mit diesen zerlegten Mengen nach und nach zu operieren, indem man von links nach rechts geht. Um 32 und 24 zu addieren, wird der Schüler auf folgende Weise verfahren: 3 Zehner und 2 Zehner sind 5 Zehner oder 50; 2 Einer und 4 Einer sind 6 Einer oder 6; 50 und 6 ist 56. Dasselbe Verfahren kann auf alle Rechnungsarten angewandt werden; die Formel wird kürzer in dem Maße, als der junge Rechner durch wiederholte Übung geschickter wird.⁴

Ebenso entschieden wie Zeune fordert Klein die Bevorzugung des Kopf-R.s bei Bl. „Von den Zahlzeichen darf erst dann Ge-

brauch gemacht werden, wenn das Kopf-R. bis zur größten Geläufigkeit und auf einen Grad gebracht ist, dass alle im gewöhnlichen Leben vorkommenden Fälle ohne Aufenthalt im Kopfe ausgerechnet werden können. Dagegen lehrt die Erfahrung, dass Schüler, und zwar Sehende wie Bl., welche gleich anfänglich mittelst der Ziffern rechnen lernen, selten die für das praktische Leben doch so vortheilhafte Fertigkeit im Kopf-R. erlangen, weil sie sich von den diese Geistesoperation hemmenden äußeren Zeichen, den Ziffern, und deren mechanischer Behandlung nicht mehr losmachen können.* An einer anderen Stelle seines „Lehrbuches zum Unterrichte der Bl.“ äußerte er: „Der Bl. verliert nichts dadurch, dass ihn sein Zustand hindert, so früh mit den Zahlzeichen bekannt zu werden, denn er bekommt dadurch Veranlassung, das R. als reine Verstandesübung zu behandeln, und indem er sich mehr an das Wesen der Sache, als an Zeichen und Formen hält, erspart er beim R. Zeit und umgeht viele Schwierigkeiten.“ Klein setzt daher in den Gebrauch von Rechenmaschinen nur insofern einen Wert, als das bl. Kind mittelst derselben das Zählen, die Anfangsgründe der Vermehrung und Verminderung der Zahlen und die Vortheile kennen lernt, welche das Decimalsystem beim R. gewährt. Im Jahre 1841, also

22 Jahre nach Erscheinen seines Lehrbuches, erklärt er alle mechanischen Hilfsmittel und Rechenmaschinen für Bl. sogar rundweg für überflüssig. Inwieweit Klein von einigen Rechenmaschinen Gebrauch macht, soll auf Grund seines Lehrbuches im folgenden angegeben werden.

Damit das bl. Kind zählen lernt, erhält es die Zählkugeln in die Hand. An einen steifen Draht oder eine aufgespannte Schnur sind 20 durchlöcherne kleine Kugeln oder sonstige gleichförmige Körper angesteckt, so dass sie sich leicht hin- und herschieben lassen. Das Kind muss nun die Kugeln durch lautes Vorsagen zählen, während es eine Kugel nach der anderen an dem Draht auf die entgegengesetzte Seite schiebt. Kann es dies geläufig, so verwandle man diese Vermehrung mit 1 in eine Vermehrung mit 2. Damit verbinde man eine weitere Übung, indem man den Schüler auch zählen lässt, wie oft er zwei genommen hat und wieviel dieses Einzelne ausmacht. Ebenso verfähre man auch mit 3 und 4. Doch verlangt Klein, dass man bald das mechanische Hilfsmittel der Kugeln beiseite legt und das Kind daran gewöhnt, mit den Zahlen ohne sinnliches Hilfsmittel umzugehen, also im Kopfe zu rechnen. Um dem bl. Kinde die einfachen Rechnungsarten im Zahlenkreise bis 100 zu versinnlichen, bedient sich Klein der Rechenschnur.

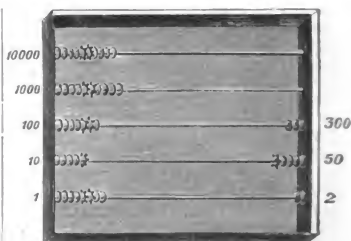


Klein beschreibt dieselbe wie folgt. An einer doppelten Schnur sind in gleicher Entfernung, zwei Zoll auseinander, 100 kleine durchlöcherne Kugeln von Holz oder Bein angereiht und durch Knoten auf beiden Seiten befestigt. Jede fünfte Kugel ist viereckig geschnitten, und jede zehnte ist nicht nur größer als die übrigen, sondern auch an einer platt abgeschnittenen Stelle durch eingeschlagene kleine Drahtstifte bezeichnet, um zu wissen, die wievielte zehnte Kugel es ist. Von diesen Zeichen gilt ein Punkt 10 und eine kleine eingeschlagene Klammer 50,

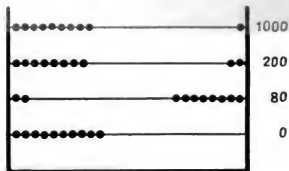
so dass z. B. $\bullet\bullet\bullet$ 40, — 50, $\frac{\bullet}{\bullet}$ 70, $\frac{\bullet}{\bullet}$

90 und = 100 bedeutet. Um einzelne Stellen der Schnur zu bezeichnen, dient ein aus dünnem Holz oder Pappdeckel geschnittenes viereckiges Zeichen (x), welches in die zwischen den Kugeln laufende doppelte Schnur eingeschlungen werden kann. Zum Zweck des R.s muss der Anfang der Schnur an einem Haken oder Nagel befestigt sein. Mittelst der Rechenschnur wurden hauptsächlich die für Kinder etwas schwierigen Operationen des Multiplierens und Dividierens sehr leicht und gleichsam handgreiflich gemacht, alle Rechnungsarten aber in ein bloßes mechanisches Messen verwandelt. Ein Beispiel soll uns dies zeigen.

Aufgabe: 9 in 51. Das viereckige Merkzeichen wird hinter die Kugel der Rechenschnur, welche 51 bezeichnet, gesteckt. Dann wird die Länge der Schnur, welche der Zahl 9 entspricht, so oft um den Zeigefinger der rechten Hand und den Haken geschlungen, bis man zu dem Merkzeichen kommt, wo dann an dem übrig bleibenden kürzeren Stücke der Schnur die Kugeln einzeln gezählt werden müssen. Das Kind findet, dass die Länge der Schnur von 51 Kugeln 5 mal 9 umschlungene Kugeln gibt und sechs einzelne Kugeln übrig bleiben. Ähnlich wie Baczko führt Klein die Kinder in den höheren Zahlenkreis ein mit Hilfe der russischen Rechenmaschine, welche sich aber in etwas von der durch jenen benutzten unterscheidet. Sie besteht aus einem Brette, ungefähr ein Fuß im Quadrat. Dieses ist mit einem zollhohen Rande eingefasst, in welchem über die Quere sechs bis acht Stäbe von starkem Draht befestigt sind. An jedem dieser Stäbe befinden sich zehn (nicht wie bei Baczko eine beliebige Anzahl) breitgedrückte Kugeln, welche in der Mitte ihres



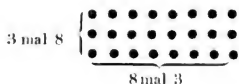
kurzen Durchmessers durchbohrt sind, dass sie sich an den Stäben leicht hin- und herschieben lassen. Die fünfte und sechste Kugel sind am äußeren schmalen Rande eingekerbt, damit, die Kugeln mögen auf einer oder der anderen Seite des Brettes stehen, leichter fünf zu finden sind und nicht immer die einzelnen Kugeln gezählt werden dürfen. Die Kugeln in der untersten Reihe (nicht wie bei Baczko in der obersten) gelten das Einfache, die in der zweiten Reihe aufwärts das Zehnfache, in der dritten Reihe das Hundertfache u. s. w., so dass jede einzelne Kugel in der zweiten und jeder höher stehenden Reihe so viel gilt, wie die zehn Kugeln in der nächst darunter stehenden Reihe. Den Gebrauch dieser Maschine mag man durch Beispiele aus Kleins Lehrbuch entnehmen.



Die Ausführungen einer Addition (352 und 928) soll durch die vorstehende Zeichnung mit Bezugnahme auf die vorher befindliche Abbildung verdeutlicht werden.

Zum Zwecke der Multiplication und Division sind zwei Tafeln erforderlich; auf

der einen bleibt der Ansatz stehen und auf der anderen wird das Resultat berechnet. Es lässt sich nicht verkennen, dass bei der Nothwendigkeit, fortwährend zerlegen und zusammensetzen zu müssen, diese Weise, mit der russischen Rechenmaschine zu rechnen, manches Bildende hat. Nach der von ihm aufgestellten Regel für das Kopfr., „jede Zahl nach dem Decimalsystem zu theilen und zu behandeln, und mit dem höheren Theil stets den Anfang zu machen“, lässt Klein nun mit größeren Zahlen, sowohl unbenannten als benannten, in den vier Species rechnen. Er weist darauf hin, dass, da in jeder folgenden Zehner-Reihe oder -Stelle dieselbe Ordnung und dasselbe Verhältnis stattfindet, wie bei der ersten, auch die größten Zahlen für den geübten Kopfrechner nichts Abschreckendes und keine besonderen Schwierigkeiten haben, indem es für ihn eigentlich nur Einer und Zehner gibt. Bei der Multiplication hebt Klein besonders hervor, dass das wechselseitige Verhältnis, in welchem die beiden miteinander zu multiplicierenden Zahlen stehen, ganz deutlich und einleuchtend zu machen sei, „dass es nämlich ganz einerlei ist, welche von diesen beiden Zahlen man gebraucht, um die anderen damit zu vervielfältigen“, also 3 mal 8, oder 8 mal 3. Um dem bl. Schüler davon auch eine sinnliche Veranschaulichung zu verschaffen, benutzt Klein ein viereckiges Brettchen, in welches kleine Nägel mit runden erhabenen Köpfen in folgender Ordnung eingeschlagen sind:



Durch das Umdrehen des Brettchens hat man das einmahl die Reihen mit acht, das anderemahl die Reihen mit drei Nägeln gerade vor sich; durch Abzählen der erhabenen Punkte bringt man jedesmal dieselbe Summe heraus. Auch die Anwendung der Pythagoräischen Tafel empfiehlt Klein als ein nützliches Hilfsmittel zur Versinnlichung der Multiplication. Diese Tafel stellt eine quadratische Fläche dar, welche in 100 kleine Quadrate getheilt ist; die Quadrate enthalten Ziffern, welche nur zur Benennung der Quadrate gebraucht

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
3	6	9	12	15	18	21	24	27	30
4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
7	14	21	28	35	42	49	56	63	70
8	16	24	32	40	48	56	64	72	80
9	18	27	36	45	54	63	72	81	90
10	20	30	40	50	60	70	80	90	100

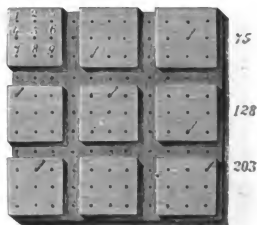
werden. Ziffern, als auch die Quadrate bildenden Linien sind erhaben und fühlbar. An beiden Enden der senkrechten und wagrechten Linien sind Löcher eingebohrt, in welche die rechtwinkelig gebogenen Enden dicker Drähte eingesteckt werden können. Wenn man nun einen dieser Drähte z. B. bei der 7. wagrecht laufenden, einen anderen Draht bei der 6. senkrecht laufenden Linie einsteckt, so kreuzen sich diese Drähte bei dem 42. Quadrat und schließen ein Viereck ein, welches 6 mal 7 oder 7 mal 6 = 42 Quadrate enthält.

Der umgestaltende Einfluss, welchen Pestalozzi auf dem Gebiete des Rechenunterrichts in der Schule der Sehenden ansah, tritt bei Klein deutlich zutage. „Die Anschauung ist das Fundament aller Erkenntnis“; von der praktischen Verwertung dieser Pestalozzi'schen Wahrheit finden wir überall Spuren in Kleins Rechenmethodik. „Solchen Schülern, denen es schwer fällt, sich abstracte Begriffe eigen zu machen,“ sagt Klein, „muss man durch mechanische Mittel zu Hilfe kommen.“ Bei der Einführung in die Bruchrechnung z. B. bedient sich Klein eines Ellenmaßes, woran die Abtheilungen fühlbar gezeichnet sind, „um dem Schüler das Verhältnis der Theile zum Ganzen und unter sich deutlich und gleichsam handgreiflich zu machen.“ Er lässt das bl. Kind Folgendes finden: das halbe Viertel oder die Achtelelle ist die Hälfte von einer Viertelelle, der dritte Theil von einer und einer halben Viertelelle, der vierte Theil von zwei Viertelellen, der

sechste Theil von drei Viertelleilen. Dieses Aecht wird selbst wieder in die Hälfte getheilt und gibt den sechzehnten Theil einer Elle, deren also ein Viertel vier und drei Viertel zwölf enthält u. s. w. Auch das Verfahren beim Vergleichen ungleichnamiger Theile zeigt er daran, z. B. eine Viertel- und eine Drittelleile. Hier wird mittelst eines eingebogenen Streifens von starkem Papier jedes Viertel in drei Theile getheilt, wodurch man für die ganze Elle vier mal drei oder zwölf gleiche Theile erhält. Ebenso muss jedes Drittel in vier Theile getheilt werden, wodurch man drei mal vier oder wieder zwölf erhält. Daraus ergibt sich deutlich, dass jedes Drittel um ein Zwölftel einer Elle größer ist als ein Viertel. Hieraus lässt Klein auch die Regel finden, dass bei ungleichnamigen Brüchen die Nenner miteinander multipliciert werden müssen, um den gemeinschaftlichen Nenner zu erhalten. Gleich Pestalozzi bezeichnete Klein als die Aufgabe des Rechenunterrichts die Bewirkung deutlicher Begriffe, die Bildung der Zahlkraft, die Denkbildung. „Je mehr dieser Gegenstand als eine Verstandesübung behandelt wird, desto besser ist es; man hat daher nicht nöthig, die sonst gewöhnlichen Abkürzungen und Rechnungsvorteile anzuwenden, wenigstens muss der Schüler den Grund dieser Kunstmittel deutlich einsehen.“ Doch forderte Klein für den Bl. neben der gewonnenen Einsicht auch die Gewinnung nützlicher Fertigkeit im Rechnen, das Können. Den Forderungen, die das praktische Leben an den Bl. stellt, suchte er deshalb ebenfalls Genüge zu leisten; den Aufgaben aus der einfachen und zusammengesetzten Regeldetri und den bürgerlichen Rechnungsarten hat er einen hervorragenden Platz in seiner Rechenmethodik eingeräumt. Wie großen Wert Klein auf das Kopf-R. für Bl. legt, ist daraus zu ersehen, dass er eine Anleitung sogar für das Ausziehen der Quadrat- und Cubikwurzel im Kopfe gegeben hat. (S. Klein, Lehrbuch, Seite 146—158.) Erst nachdem der Bl. es im Kopf-R. zu einer großen Fertigkeit gebracht hat, schreitet Klein auch zum R. mit fühlbaren Ziffern, um sehr weitläufige oder algebraische Rechnungen ausführen zu können. „Das Ziffer-R. vor oder neben dem Kopf-R. zu betreiben,“ äußert Klein, „ist nicht rätlich, weil beide Rechnungsarten verschiedene Methoden

fordern, die Fertigkeit im Kopf-R. aber für das gewöhnliche Leben von größerem Werte ist.“ Zwei Tafeln empfiehlt Klein für das schriftliche R., welche er folgendermaßen beschreibt.

Die Saunderson-Niesen'sche Rechen-tafel, eine von dem berühmten bl. Professor der Mathematik Saunderson erfundene und von dem Lehrer des Bl. Weißenburg, Christian Niesen, bequemer eingerichtete Rechen-tafel besteht aus einem Brette von beliebiger Größe, welches in mehrere erhabene Quadrate eingetheilt ist. Jedes dieser Quadrate



enthält neun Löcher. In den Zwischenräumen, wodurch die kleinen Vierecke voneinander der Länge und Breite nach getrennt sind, befinden sich ebenfalls Löcher, die mit denen der Vierecke gleich laufen. Jedem der neun Löcher in den erhabenen Quadraten kommt eine Zahl zu. Das Quadrat, welches am weitesten rechts liegt, ist für die Einer, das links auf dasselbe folgende für die Zehner, das dritte links für die Hunderter, und da man mehrere Tafeln und Quadrate in jeder Richtung aneinander fügen kann, so können die größten Zahlen ausgedrückt und untereinander gesetzt werden. Die Bezeichnung geschieht mit hölzernen oder beinernen Stiften, welche auf beiden Seiten gespitzt sind und in die Löcher passen. Soll eine Null bezeichnet werden, so erhält das Quadrat keinen Stift, sondern bleibt ganz leer. Um bemerklich zu machen, dass die untere Reihe die Summe, den Rest oder das Product der oberen Reihen enthalte, also an die Stelle des von Sehenden angewendeten wagrechten Striches, kann in den Falz, der sich zwischen den untersten und den Quadraten der vorhergehenden Reihe befindet, ein

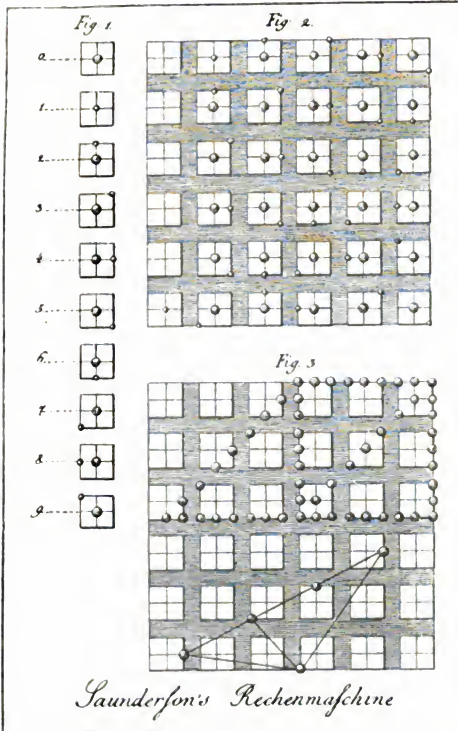
schmäler, etwas hervorgehender Stab von Holz eingelegt werden. Die in diesen Falzen befindlichen Löcher hat Niesen dazu benutzt, um bei algebraischen Rechnungen Zäpfchen mit den dazu gehörigen Zeichen $+$ $-$ $=$ $\sqrt{}$ u. dergl. darin anzubringen. Hierbei sei erwähnt, dass diese Tafel aber kaum noch Saundersons Idee wiedergibt. In der „Encyclopédie ou Dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers par Diderot et d'Alembert 1778“ finden wir eine Beschreibung und Zeichnung der von Saunderson benutzten Rechentafel.

Man stelle sich ein durch senkrechte Linien in vier weitere kleine Quadrate getheiltes Viereck mit neun Löchern vor, welche gleich lange und gleich starke Nadeln, deren Köpfe aber zweierlei Größe haben, aufnehmen können. Saunderson zeichnete viele solcher kleinen Vierecke auf eine große Tafel von Holz. Um die Null zu bezeichnen, steckte er eine Nadel mit großem Kopf in die Mitte eines der Vierecke; zur Bezeichnung der Ziffer 1 setzte er eine Nadel mit kleinem Kopf an diese Stelle; die Ziffer 2 gab er durch eine Nadel mit

großem Kopf in der Mitte und eine Nadel mit kleinem Kopf in der Mitte der oberen Seite des Vierecks an. Aus obiger Figur 1 ist die Bezeichnung der übrigen Ziffern zu ersehen. Figur 2 zeigt uns folgende vollzogene Addition:

1	2	3	4	5	
2	3	4	5	6	
3	4	5	6	7	
4	5	6	7	8	
5	6	7	8	9	
<hr/>					
1	7	2	8	3	5

Ein Blick auf die Zeichnung macht ersichtlich, dass eine andere Anordnung der Nadeln noch eine große Anzahl von Zeichen ermöglicht. So können die großköpfigen Nadeln um eine Nadel mit kleinem Kopf gruppiert werden, oder es werden Nadeln nur mit kleinem Kopf verwendet. Ist uns auch über eine derartige Verwendbarkeit der Tafel nichts überliefert worden, so ist doch mit Sicherheit anzunehmen, dass Saunderson zu seinem algebraischen R. die noch zulässige Stellung der Nadeln ausgenützt hat.



Zu der anderen von Klein für das R. mit Ziffern empfohlenen Tafel gehört eine Anzahl erhabener Ziffern, welche auf kleine Würfel von Holz, $\frac{1}{2}$ Zoll groß, aufgeleimt sind, woran jedoch die der Ziffer entgegenstehende Seite etwas zugespitzt ist (Fig. 1). Ein Vorrath von solchen Zahlenwürfeln ist in ein offenes Behältnis mit Fächern eingelegt, welches 18 Zoll in der Länge, 12 Zoll in der Breite und 5 Zoll in der Höhe hat. Statt des Deckels passt oben darauf eine Tafel mit vielen viereckigen $\frac{3}{8}$ Zoll tiefen Löchern, in welche die Zahlenwürfel mit ihrer unten zugespitzten Seite

nadel oder durch etwas angeklebtes Wachs angezeigt. Die Figuren 2 und 3 zeigen eine Multiplication und Division. Sind größere zusammengesetzte Rechnungen auszuführen, so werden mehrere solcher Fächertafeln aneinander gesetzt. Um algebraische Rechnungen zu lösen (Fig. 4 u. 5), gebraucht man noch algebraische Zeichen, sowie die nöthigen Buchstaben für die bekannten, die angenommenen und die unbekannten Größen, welche wie die Ziffern auf hölzerne Würfel aufgeleimt und in ein Behältnis mit den erforderlichen Fächern gelegt werden. Die Exponenten der Zahlen

Fig. 1.



Fig. 2.

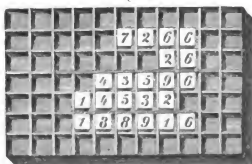


Fig. 3.



Fig. 4.

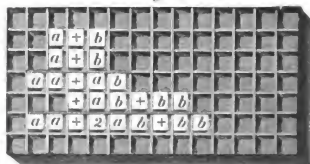


Fig. 5.



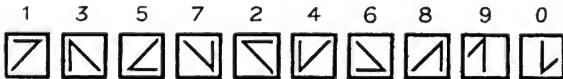
eingesetzt werden können. Um keine Zahl verkehrt einzusetzen, bekommt jeder Würfel an der unteren Fläche, auf der dem unteren Theil der Ziffer zugekehrten Seite, einen Einschnitt. Die Ansätze und Rechnungen werden wie auf dem Papier gemacht. Statt der Striche dienen schmale Leisten von Holz, welche zwischen zwei Reihen von Würfeln eingelegt werden, so dass sie etwas über dieselben hervorstehen und dadurch fühlbar werden. Durch kürzere derartige Querhölzer können auch Bruchzahlen angezeigt werden. Wird beim Subtrahieren von einer Ziffer in einer höheren Stelle entlehnt, so wird solches durch eine Steck-

werden höher gesetzt, indem der unten mit einem Einschnitt versehene Würfel auf die obere horizontale Wand des nächsten Faches der Tafel zu stehen kommt. Ebenso werden zwei oder mehrere durch Zeichen verbundene und zusammengehörige Größen, welche gewöhnlich durch Klammern eingeschlossen werden, durch beigesteckte Bleche in Klammerform () kenntlich gemacht.

Wie Klein den Rechenstoff auf die einzelnen Schuljahre vertheilt wissen will, ergibt sich aus dem in seinem Buche „Die Anstalten für BL. in Wien“ von ihm veröffentlichten Lehrplan:

1. Jahr: Vor- und Rückwärtszählen.
 2. Jahr: Addieren mittelst der Zählkugeln und im Kopfe.
 3. Jahr: Subtrahieren im Kopfe.
 4. Jahr: Multiplicieren und Dividieren im Kopfe; Auflösung größerer Zahlen in ihre Bestandtheile.
 5. Jahr: Kopf-R. in genannten Zahlen und Brüchen.
 6. Jahr: Regeldetri und andere Verhältnistrechnungen im Kopfe aufzulösen.
 7. Jahr: R. mit fühlbaren Ziffern.
 8. Jahr: Fortgesetzte Übung und Befestigung des Dagewesenen.
- Knie, der tüchtige bl. Oberlehrer der Breslauer Bl.-Anst., warnt zwar davor, ein bl. Kind das Ziffer-R. früher als das Kopf-R. zu lehren, „weil es sonst in letzterem, als dem wahren R., ebenso

1826² neben dem Kopf-R., als der Hauptsache bei Bl., schon um deswillen auch die Bekanntschaft mit dem Ziffer-R., damit der Bl. sich in den Gang bei den schriftlichen Rechnungen Sehender hineinzuwenden und daran Antheil zu nehmen vermag. Er empfiehlt dazu ein Brett mit kleinen viereckigen Löchern, in welche viereckige, unten etwas spitzig zulaufende, oben platte Pflöckchen passen, die eine Zahlbezeichnung haben. Letztere kann bestehen entweder aus den gewöhnlichen arabischen Ziffern — oder aus so viel Spitzen, wie die Ziffer angeben soll (Züricher Tafel) — oder aus einer ganz einfachen willkürlichen Bezeichnung, bei welcher ein Stecknadelkopf, an einer Seite der viereckigen oberen Platte angebracht, die geraden Zahlen 2, 4, 6, 8 anzeigt, je nachdem man ihn nach oben,



zurückbleibt wie Sehende, bei welchen man den gleichen Fehler begangen hat²; er wünscht aber auch entschieden, dass der Bl. mit dem Ziffer-R. bekannt gemacht werde, damit er „eine deutliche Vorstellung von dem Verfahren der Sehenden beim schriftlichen R. erhalte und ihm manche, hierauf Bezug habende Ausdrücke, die in der mündlichen Rechensprache und in Rechenbüchern vorkommen, nicht unverständlich bleiben“. Als bestes Veranschauligungsmittel für den Übergang von der Zahl zur Ziffer empfiehlt auch er, wie Baczko und Klein, die russische Rechenmaschine, welche bei ihm aber nur neun Kugeln, wovon die mittelste etwas größer ist, auf jedem Drahte hat. Beim Gebrauch hat der Schüler die Drähte senkrecht vor sich zu legen, so dass die Kugeln auf dem ersten Drahte rechts die Einer, auf dem zweiten die Zehner u. s. w. bedeuten, wie beim gewöhnlichen Ziffernschreiben. Ist auf diese Weise das Ziffer-R. vorbereitet, so benutzt Knie ein Kästchen mit vielen kleinen quadratischen Fächern, in welche fühlbare Ziffern, die auf kleinen Klötzchen angebracht sind, gesteckt werden.

Der Pfarrer Daniel (s. d.) fordert in seinem Büchlein „Allgemeine Bl.-Bildung,

rechts, unten, links dreht, ein Stecknadelkopf in einer Ecke aber die ungeraden Zahlen 3, 5, 7, 9 bezeichnet, je nachdem man ihn oben rechts, unten rechts u. s. f. stellt, ein Knopf in der Mitte zeigt 1 und keiner 0 an — oder endlich aus den Winkelziffern der von ihm erfundenen Bl.-Schrift, wie aus vorstehender Zeichnung ersichtlich ist.

Zu den Vielen, die der entschiedenen Ansicht sind, dass der Bl. für den Rechenunterricht tastbare Ziffern nicht entbehren könne, gehört auch Professor Dr. Lachmann (s. d.). Wiewohl auch er großen Wert auf das Kopf-R. legt, da es, „auf eine zweckmäßige Weise betrieben, ein vorzügliches Mittel zur Weckung und Regelung des Denkens ist und vom Bl. in seiner späteren isolierten Stellung mit Nutzen im Leben angewendet wird“, so will er doch demselben seine Grenzen gesteckt wissen. „Welch eine Arbeit, die im Leben des Rechners nicht selten vorkommt, ist es,“ so schreibt Lachmann, „im Kopfe Brüche zu addieren, von diesem Facit in Brüchen zu subtrahieren und diesen Rest wieder mit Brüchen zu dividieren, wobei noch die Verschiedenheit des Gewichtes, der Münzen u. s. w. die Schwierigkeit erhöht! Welche

Zahlen sind hier zu behalten! Dann sogleich aber wieder fallen zu lassen, um neue große Zahlen festzuhalten. Nach mehrstündiger Kopfanstrengung ist das Resultat der Rechnung doch wohl unrichtig; hier können nicht einzelne Posten, in welchen der Fehler vermuthet wird, geprüft werden, sondern die ganze Rechnung muss von vorn beginnen; ein Sehender muss stets zur Hand sein, die gegebenen Zahlen zu wiederholen, oder noch besser, mit dem Bl. zu rechnen und das Berechnete niederzuschreiben. Trostlose, abhängige, abspannende, Gleichgiltigkeit und zuletzt Widerwillen erregende Arbeit! Diese seine Stellungnahme zum R. bewog Lachmann, Saundersons Idee wieder aufzunehmen und eine Tafel herzustellen, deren Beschreibung und Anwendung er im Jahre 1841 ver-

öffentlichte. Sie besteht aus einer Platte von hartem Holze oder Metall, in welcher sich horizontal und vertical parallel laufende Reihen von Löchern befinden. Je neun ein Quadrat bildende Löcher gehören zur Bezeichnung jeder einzelnen Zahl. Mittelst zwei verschieden groß geknöpfter Nadelarten werden die 10 Ziffern und die mathematischen Zeichen dargestellt; zur Verkürzung und Raumersparnis kann als Potenzierungszeichen noch eine dritte Nadelart, die Hakennadel (d. i. eine großgeknöpfte Nadel, bei welcher der Nadelstift hakenförmig über dem Knopfe hervorragt), angewandt werden. Die Mitte jedes Quadrates wird durch einen bei allen Bezeichnungen, die der Zahl 1 allein ausgenommen, stehen bleibenden großen Knopf, den „Primitivknopf“ angegeben.

Fig. 1.

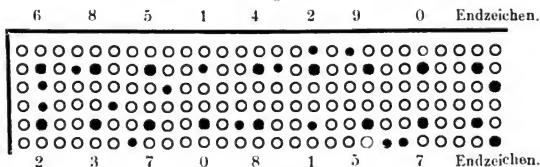
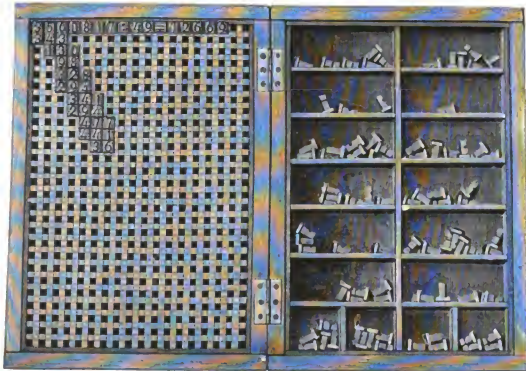


Fig. 2.

Addition	Subtraction	Multiplication	Division	Gleichheitszeichen	Theilungsstrich	Bruchstrich	Parenthese	Parenthese	a
									= a
									= b
									= c
Wurzel	Großer	Kleiner	Gleich und ähnlich	Quadrat	Sinus	Cosinus	Tangente	Cotangente	= b
in der 3ten									= o

Figur 1 stellt ein Stück der Lachmann'schen Tafel dar; in der ersten Reihe steht die Zahl 68514290, in der zweiten die Zahl 23708157. Zur Bezeichnung der Eins wird an die Stelle einer Primitivnadel eine kleingeknopfte Nadel gesetzt. Zur Bezeichnung der Null bleibt die Primitivnadel unverändert; sollen aber eine oder mehrere Nullen am Ende einer Zahlenreihe arithmetischen Wert bekommen, dann wird in das der letzten gewerteten Null folgende Quadrat das „Endzeichen“ gesetzt. Figur 2 veranschaulicht die Darstellung der mathe-

sorge für die Bl., Wien 1867² schreibt: „Der Unterricht in der Arithmetik wird am besten ohne Maschine betrieben“; und „das Kopf-R. reicht für die elementare Schulbildung aus“. Nur bezüglich des höheren R.s hält er die Theorie des R.s mit Ziffern und Buchstaben für nicht entbehrlich. „Die Bl. bedürfen aber dazu keiner besonderen Maschinen; ihr Leseapparat mit den Laut- und Zahlzeichen und geringe weitere Vorrichtungen, die jeder Lehrer leicht selbst findet, werden auch für diese Stufe ihrer Ausbildung ausreichen“.



mathematischen Zeichen und die dreifach verschiedene Bezeichnung des Exponenten einer Potenz. Die Anwendung der Tafel bei den verschiedenen Rechnungsarten zeigt Lachmann in ausführlicher Weise in seinem Buche „Die Bl.-Tafel etc. 1841 und 1857“.

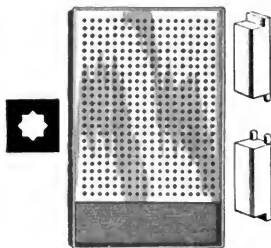
Im Gegensatz zu Lachmann fordert Hientzsch nur Kopf-R., weil „die Anwendung, welche Bl. vom praktischen R. machen, nicht bedeutend sein kann“. Jedoch will er, dass der Rechenunterricht als ein Haupt-Unterrichtsgegenstand angesehen werde, da er „infolge seiner guten methodischen Bearbeitung ganz besonders geeignet ist, die Bl. im richtigen Denken und Schließen zu üben“.

Pablasek vertritt im allgemeinen den Standpunkt Kleins, den dieser in späteren Jahren einnahm, wenn er in seiner „Für-

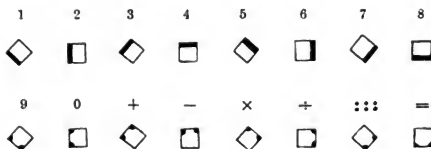
Die Frage, ob der Rechenunterricht in den Bl.-Anstalten, die es doch überall nur mit einer elementaren Schulbildung zu thun haben, sich allein auf Kopf-R. zu beschränken habe, oder ob auch nebenher schriftliches R. getrieben werde, wird heute noch ebenso getheilt beantwortet wie früher, wie auch die Meinungen darüber noch auseinander gehen, auf welcher Stufe das Ziffer-R. zu beginnen habe, ob auf der Mittelstufe, wo die Kinder in den höheren Zahlenkreis eingeführt werden und die Decimalbrüche kennen lernen sollen, oder auf der Oberstufe, vielleicht gar erst im letzten Schuljahre. Thatsache aber ist, dass in den meisten größeren Bl.-Anst. Rechentafeln benutzt werden. Die gebräuchlichsten derselben sind folgende.

Die Wiener Rechentafel (Abbildg. S. 635) besteht aus einem flachen Holzkästchen, welches in 16 Fächer getheilt ist. Jedes Fach enthält eine Anzahl Bleitypen, auf denen eine der zehn arabischen Ziffern oder das Decimal-komma, das Gleichheitszeichen, das Zeichen für die Addition, Subtraction, Multiplication, Division stehen. Die Innenseite des durch Charniere angebrachten Deckels hat viele kleine quadratische Löcher zur Aufnahme der beim Rechnen zu verwendenden Typen.

Die in England und in neuerer Zeit auch in Deutschland verbreitetste Rechen-



tafel ist die Taylor'sche, in England auch Octagonal Board genannt, welche von William Taylor erfunden wurde. Der

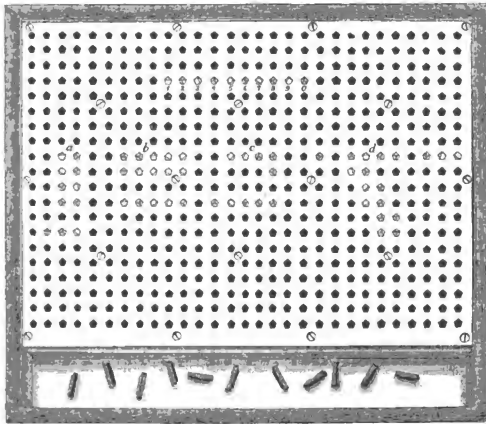


wesentliche Vorzug dieser Tafel ist, dass alle Ziffern und Rechenzeichen nur durch eine Art Typen dargestellt werden. Die in einem an der Tafel angebrachten Fach liegenden Typen sind vierkantig und haben an beiden Enden eine überstehende Kante, welche aber an dem einen Typenende durchbrochen ist, so dass sie sich in Form zweier Spitzen zeigt. Die Tafel selbst hat

achtwinklige, sternförmige Löcher, welche eine achtfach verschiedene Stellung der Typen zulassen. Da die Enden der Typen verschieden gestaltet sind, so sind 16 verschiedene Bezeichnungen möglich. Obige Figur veranschaulicht dieselben, sowie eins von den vielen sternförmigen Löchern der Tafel.

In Holland und hie und da auch in England trifft man eine Rechentafel an, erfunden in der Bl.-Anst. zu Grave in Holland, in England Pentagonal Board genannt, welche mit fünfeckigen Löchern zur Aufnahme fünfkantiger Messingtypen versehen ist. Die fünfeckigen Enden der Typen zeigen fünfseitige Flächen, welche durch Wegnahme eines gleichschenkligen Dreiecks in Vierecke abgeändert worden sind, in denen eine Seite bedeutend größer, also für das Gefühl leicht unterscheidbar ist. Das eine Ende dieser Typen besitzt ein plattes Viereck zur Bezeichnung der ungeraden Zahlen, das andere Ende ein gerilltes Viereck zur Bezeichnung der geraden Zahlen. Infolge der fünffach verschiedenen Stellung jedes Typenendes sind im ganzen zehn Ziffern denkbar. Mehr als die zehn Ziffern kann man also mit einer Type nicht darstellen; für die Rechenzeichen werden deshalb kürzere mit anders geformten Enden versehene Typen verwendet. Die Abbildung S. 637 zeigt zunächst die Ziffern 1 bis 9 und 0, ferner unter a) eine Addition, unter b) eine Subtraction, unter c) eine Multiplication, unter d) eine Division.

Eine in Frankreich jetzt viel benutzte Rechentafel ist der Cubarithme. Der Director der Pariser Bl.-Anst., Martin, hat den Gedanken des bl. Rechenlehrers Matteian demselben Institut, auf den Flächen eines Würfels sämtliche Ziffern und Rechenzeichen anzubringen, an dieser Tafel ausgeführt. Der Cubarithme ist ein flacher Holzkasten, der durch schmale Metallstreifen in viele quadratische Fächer getheilt ist. In einem besonderen Kästchen liegen kleine Würfel aus Blei, welche auf fünf Flächen Braille-Zeichen und auf der sechsten Fläche einen erhabenen Strich haben. Jeder Würfel kann 19 verschiedene Zeichen dar-



Zahlenkreis leistet die russische Rechenmaschine gute Dienste. Damit der Unterricht Classenunterricht sein könne, hat jedes Kind eine solche Maschine vor sich. Nach der durch die Anschauung gewonnenen Erkenntnis wird das bl. Kind bald daran gewöhnt, mit den Zahlen ohne sinnliches Hilfsmittel umzugehen.

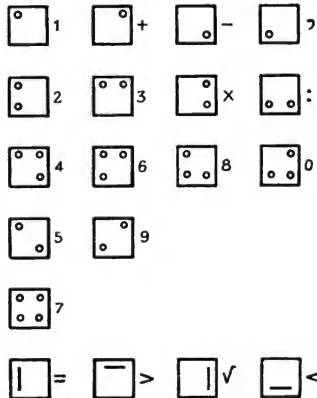
Um dem Bl. das Wesen des Bruches klar zu machen, gibt man ihm einige gleich lange Holzstäbe in die Hand; durch Zerbrechen derselben in zwei, drei u. s. w. gleiche Theile erhält er die Bruchtheile,

stellen, wie aus nachstehender Zeichnung erhellt. Der Cubarithme ist auch in Form eines verschließbaren Kästchens hergestellt worden, das, einem Reißzeug ähnlich, bequem in der Tasche getragen werden kann.

Die Thatsache, dass man bis auf den heutigen Tag darnach strebt, eine möglichst brauchbare Rechentafel zur Benutzung in den Bl.-Anst. zu erhalten, berechtigt zu dem Schluss, dass man das schriftliche R. für Bl. selbst bei elementarer Schulbildung nicht ganz entbehren könne.

Welches ist im allgemeinen der gegenwärtige Stand der Methode des R.s mit Bl.? Unter Beachtung der Hauptstadien des R.s: Anschauung, Erkenntnis, Übung, sucht man möglichst wenig von der Methode des R.s mit sehenden Kindern abzuweichen. Was Jäger, der Vorsteher der Bl.-Anst. in Gmünd, im Jahre 1830 forderte: „Bei dem Rechenunterricht lasse man anfangs das bl. Kind nie zählen, ohne ihm die zu zählenden Gegenstände in die Hände zu geben“, gilt noch heute. Ganz besonders eignen sich dazu Würfel aus Holz, deren Kanten etwa 2 cm lang sind, und deren je 10 in einem Kästchen aufbewahrt werden. Zur Einführung in den weiteren

die er nun in Beziehung zueinander setzt. Statt der Stäbe kann man auch andere Gegenstände, wie Äpfel, Kartoffeln u. a.



nehmen. In dem k. k. Bl.-Inst. zu Wien wird zur Veranschaulichung des Bruches eine besondere Bruchrechentafel verwendet. Wie nachstehende Abbildung zeigt, besteht



dieselbe aus einem viereckigen, flachen Holzkasten, welcher der Breite nach mit elf schmalen Fächern versehen ist. In zehn dieser Fächer liegt je ein runder Stab; derjenige in dem obersten Fach ist ungetheilt, im zweiten halbiert, im dritten in drei gleiche Theile getheilt u. s. w. Das elfte Fach dient dazu, einzelne Bruchtheile aus den anderen Fächern aufzunehmen.

Dass die Behandlung der bürgerlichen Rechnungsarten bei Bl. sich nicht sonderlich von der bei sehenden Kindern unterscheiden kann, ist wohl klar. Die Ansicht darüber aber, welche Stellung der Decimalbruch in der Bl.-Schule einnehmen soll, ist verschieden. Diese verschiedene Ansicht steht im Zusammenhang mit der Frage: Auf welcher Stufe hat das Tafel-R. zu beginnen? Da der Unterschied zwischen gemeinen und Decimalbrüchen gerade in der Schreibweise liegt, so ist die natürliche Folge, dass diejenigen, welche den Decimalbruch schon auf der Mittelstufe behandelt wissen wollen, auch mit dem schriftlichen R. auf dieser Stufe den Anfang machen müssen. Wo dagegen das Tafel-R. erst im letzten Schuljahre seinen Platz hat, kann unmöglich früher mit Decimalbrüchen ge-

rechnet werden. Bedenkt man, dass man jetzt in fast allen Bl.-Anst. darauf bedacht ist, den Bl. selbständig zu machen, d. h. ihn zu befähigen, dass er unter Sehenden seinen Platz möglichst vollständig ausfüllt, so gehört dazu auch, dass er sich den Gebräuchen der Sehenden, so weit es geht, nähert. Die Parole, die bezüglich des R. in neuerer Zeit ausgegeben ist: „Wir messen, wiegen, zählen decimal, darum müssen wir auch decimal schreiben und rechnen“, gilt dann auch für den Bl., und diejenigen hätten somit das Rechte getroffen, die schon auf der Mittelstufe das R. mit Decimalbrüchen und folglich das Ziffer-R. eintreten lassen.

Hinze.

Recht. Bestimmungen desselben über Bl. Der Bl. ist in Rechtsverhältnissen im allgemeinen handlungsfähig. Da aber Bl. leicht in die Lage kommen, Anforderungen, die an Vollsinne gestellt werden, nicht gerecht werden zu können, unterliegen sie in ihren Rechtsgeschäften besonderen Vorschriften; sie haben vor allen, wie das bayrische Land-R. (I. 3, § 2, Nr. 11) sich ausdrückt, „besondere Rechte zu genießen“. So können auch großjährige Bl., wenn sie ihre Angelegenheiten nicht selbst besorgen können, nach einzelnen Gesetzesbestimmungen einen Vormund erhalten. Das allg. bürgerl. Gesetzbuch für Österreich enthält hierüber keine besondere Bestimmung. § 269 sagt zwar, dass Personen, welche unfähig sind, ihre eigenen Angelegenheiten zu besorgen, einen Curator oder Sachwalter erhalten können; § 270, der diese Personen nennt, schweigt aber über Bl. Zufolge Erlasses vom 3. Mai 1865 kann auch über Personen, die wegen eines Leibesgebrechens zur Besorgung ihrer Angelegenheiten unfähig sind, Curatel verhängt werden. In Preußen erhalten nach § 81 der Vormundschaftsordnung vom 5. Juli 1875 Bl. einen Vormund, wenn sie durch ihr Gebrechen an Besorgung ihrer Rechtsangelegenheiten gehindert sind, worüber das Vormundschaftsgericht entscheidet. Bei gerichtlichen Verhandlungen soll Bl., welche keinen Vormund haben, nach dem allg. Land-R. II, 18, § 18 und den §§ 7 und 8 der allg. Gerichtsordnung II, 3 ein Beistand beigegeben werden. Das bayrische Land-R. enthält hierüber keine Vorschrift und sagt nur (I, 7, § 3, Nr. 1), dass Bl. selbst zu Vormündern nicht bestellt werden dürfen.

Nach § 1982 des bürgerl. Gesetzbuches für das Königreich Sachsen sind Bl. „nur auf ihr Verlangen, oder wenn das Vormundschaftsgericht nach gerichtsärztlicher Untersuchung es für nöthig hält, im allgemeinen oder für einzelne Angelegenheiten Vormünder zu bestellen“. Der Code civil enthält keine Bestimmungen hierüber. Der Entwurf eines bürgerl. Gesetzbuches für das deutsche Reich bestimmt durch § 1886 ähnlich den sächsischen Bestimmungen, dass ein Bl. für seine Person und sein Vermögen, für einzelne oder einen bestimmten Kreis seiner Angelegenheiten, insbesondere seine Vermögensangelegenheiten, jedoch nur mit seiner Einwilligung einen Pfleger erhalten kann.

Bei letztwilligen Verfügungen Bl. tritt eine Erschwerung der Testamentsform ein, indem nach gemeinem Rechte ein Notar oder ein achter Zeuge zuzuziehen ist, der entweder die mündlichen Erklärungen des Testators niederschreibt oder das vorher geschriebene Testament den Zeugen vorliest und der es dann mit ihnen unterschreibt unter dem besonderen Bemerkn, dass er für den Testator unterzeichne. Für Errichtung eines Codicills durch einen Bl. gilt dasselbe wie beim Testamente. In Oesterreich wird durch § 580 des allg. bürgerl. Gesetzbuches verlangt, dass der Erblasser, welcher nicht schreiben kann, sein Handzeichen eigenhändig beisetze, und empfohlen, dass zur Erleichterung eines bleibenden Beweises, wer der Erblasser sei, einer der drei geforderten Zeugen „den Namen des Erblassers als Namensunterfertigers beisetze“. Der § 581 bestimmt, dass der des Lesens unkundige Erblasser den von einem Zeugen in Gegenwart der beiden anderen, ebenfalls mit dem Inhalte des Testaments vertrauten Zeugen, vorgelesenen Aufsatz bestätige, wobei vorausgesetzt wird, dass der Erblasser weder schreiben noch lesen kann. Betreffs des Bl., der schreiben kann (Hochdruckschrift ausgenommen!) bemerken Pfaff und Hofmann in ihrem Commentar zum österreichischen allg. bürgerl. Gesetzbuche (Wien 1880, II, 2, pag. 161): „Ein solcher kann mündlich oder holograph oder allograph testieren; in letzterem Falle muss er nicht ein bloßes Handzeichen, sondern seine Unterschrift unter die Urkunde setzen, im übrigen aber gilt auch für ihn der § 581.

Kann der Bl. nicht schreiben, dann findet § 581 unverändert Anwendung.“ Für Preußen bestimmt das allg. Land-R. I. Theil, 12. Tit., § 113, dass Bl. nur „mündlich zum Protokoll testieren“ können. Doch ist es ihnen laut § 114 gestattet, einen schriftlichen Aufsatz offen (nicht versiegelt) zu übergeben, welchen der Richter dem Testator vorlesen, auch, was derselbe dabei erklärt hat, in einem dem Aufsatz beizufügenden und mit ihm zu versiegelnden Protokolle bemerken muss. Wenn der Bl. nicht selbst unterschreiben kann, sind, ob er nun ein Handzeichen beisetzen kann oder nicht, zwei Unterschriftszeugen erforderlich und hinreichend (§§ 115 und 116). Betreffs der Bestimmung des § 114 wird von namhaften Rechtsgelehrten verlangt, dass das Protokoll zur Vermeidung einer sonst leicht möglichen beliebigen Fälschung des Testaments eines Bl. unmittelbar unter den Aufsatz selbst geschrieben werde (vgl. allg. Land-R. für die preußischen Staaten herausgegeben von Dr. C. F. Koch, 8. Aufl. II. Bd., pag. 36 und 38). Die Zuziehung eines Beistandes wird nicht erfordert, wie aus den „Entscheidungen des Reichsgerichts in Civilsachen“ 18. Bd., pag. 308“ zu ersellen. Die Unfähigkeit Taubstummblinder zu testieren wird für Preußen durch ein Rescript vom 11. April 1841 (Justizministerialblatt pag. 151) ausgesprochen. Nach bayrischem Land-R. III, 3, § 7 kann ein Bl. niemals schriftlich, sondern nur „von Munde aus“ testieren. Außer Einhaltung der Vorschriften für mündliche Testamente hat er noch den Erben seinem Stande, Wesen und seinen Würden nach zur Vermeidung einer Irrung genau zu beschreiben. Für den Fall der Aufzeichnung des letzten Willens während des Testationsactes oder vorher, sind im wesentlichen dieselben Vorschriften einzuhalten, wie nach gemeinem Rechte. Codicilliert ein Bl., so ist nach III, 5, § 6, Nr. 2 ein sechster Zeuge erforderlich. Für das Königreich Sachsen bestimmt das bürgerl. Gesetzbuch durch § 2071 bloß, dass Bl. nur gerichtlich testieren können. Der Code civil fordert im Artikel 977 nur Zuziehung eines weiteren Zeugen. Während außer diesen **Rechtsatzungen** noch z. B. das Mainzer (VIII, § 5) und das Trierer Land-R. (I, § 15) für Bl. Testamente Erschwerungen bestimmen, sieht die Nürnberger Reformation in Tit. 29, L. 2. §. „Und wiewohl“ etc. und gleich ihr

die Hamburger Statuten in P. III. Tit. 1, Art. 16 und die Frankfurter Reformation in P. IV, Tit. 1, § 7 von besonderen einschränkenden Bestimmungen ganz ab (vgl. speciell hierüber: T. Huth, Dissert. inaug. iur. de testamento caeci, Altdorf 1757). Der Entwurf für das deutsche Reich bestimmt in § 2210, dass der, welcher Geschriebenes nicht zu lesen vermag, nur durch mündliche Erklärung testieren könne. Erklärt der Erblasser, nicht schreiben zu können, so wird nach § 2214 seine Unterschrift in dem über die Errichtung des Testamentes aufzunehmenden Protokolle durch die Feststellung dieser Erklärung ersetzt.

Bl. sind unfähig Zeugen bei letztwilligen Anordnungen zu sein. Das römische und nach ihm das gemeine R. nimmt sie zwar nicht ausdrücklich aus, doch sind wohl Bl., wie Puchta (Pandekten, § 465) meint, niemals in Betracht gekommen.

Bei Abschließung von Verträgen hat in Österreich nach § 886 des allg. bürgerl. Gesetzbuches ein eines körperlichen Gebrechens wegen zu schreiben Unfähiger außer Beifügung seines Handzeichens zwei Zeugen beizuziehen, deren einer des Betreffenden Namen unterfertigt. Das Gesetz vom 25. Juli 1871 (Nr. 26 R.-G.-Bl. § 1) verordnet, dass alle Urkunden über Rechtsgeschäfte unter Lebenden, welche von Bl. errichtet werden, erst durch Aufnahme eines Notariatsactes giltig werden, wenn dieselben das Rechtsgeschäft in eigener Person schließen. Ein Erlass des Finanzministeriums vom 29. October 1898 gestattet, dass bei Cassaquittungen und Erlagscheinen über fortlaufende Bezüge bis zum Höchstbetrage monatlicher fünfzig Gulden, oder über einmalige Zahlungen oder Empfänge bis zu diesem Betrage die seitens eines Namensfertigers und eines zweiten Zeugen nach § 886 des allg. bürgerl. Gesetzbuches beizusetzende Beglaubigung des Handzeichens der Partei genüge. Für höhere Beträge hat sich das genannte Ministerium die Bewilligung, sich derselben Beglaubigungsform zu bedienen, vorbehalten. Für Preußen bestimmt das allg. Land-R. I. Th., 5. Tit., § 171, dass Bl. ihre schriftlichen Verträge gerichtlich aufnehmen lassen müssen, was nach einer Entscheidung des Reichs-Oberhandelsgerichtes vom 22. Mai 1875 (Entsch. 17. Bd., pag. 283) auch für die

von Bl. ausgestellten Wechsel gilt. Für Bayern fordert das Land-R. (IV, 1, § 6. Nr. 3 und 4) die Vorlesung der über geschlossene Handlungen abgefassten Urkunden bei des Lesens Unkundigen unter der Strafe der Ungiltigkeit, doch wird im Zweifel solange präsumiert, bis das Widerspiel genugsam erwiesen ist. Übrigens sollen solche Personen Contracte niemals anders als vor der Obrigkeit, dem Notar oder einer genügenden Zahl von Zeugen abschließen, damit man ihres Consenses sicher ist. Die Aufnahme einer Bestimmung hierüber haben die Verfasser des Entwurfes abgelehnt.

Zeugen im Civil- und Strafprocesse sind Bl. naturgemäß nur fähig zu sein, wenn es sich nicht um Aussagen über Gesehenes handelt.

Im deutschen Mittelalter waren Bl. relativ lehensunfähig, d. h. der Lehensherr konnte dispensieren, wenn ein Lehensträger bestimmt wurde. Ebenso schloss Blindheit von der Lehenserbfolge im allgemeinen aus, was z. B. der Sachsenspiegel I, 4 sagt, während nach II. Feud. 36 der Bl. das ganze väterliche Lehen erbt.

Bemerkenswert ist auch die Bedeutung der Blindheit im canonischen Rechte. Der Bl. ist hier irregulär. Der einzige Fall einer Dispens hievon dürfte der bei Nicasius von Voerda (wie es auch S. 549 zu heißen hat) (s. d.) sein. Erblindete Priester können ein Indult erhalten, nicht nur mit ihrem Gebrechen verträglichen Obliegenheiten nachzugehen (Beichthören), sondern auch die Messe immer nach demselben Formular mit priesterlicher Assistenz lesen zu dürfen.

Alfred Mell.

Rechthaberei im engeren Sinne des Wortes ist kaum als etwas dem Bl. Eigenthümliches nachzuweisen; hingegen kommt der Bl. leicht dahin, dass er etwas als sein gutes Recht ansieht und davon nicht ablassen will. Dies steht wahrscheinlich mit seiner Liebe zum Angewöhnten in Verbindung, und im Gefühle, das sich leicht bei dem entwickelt, dem es schwerer fällt, sich an etwas Neues zu gewöhnen.

Moldenhauer.

Rechtsgefühl. a) Das bl. Kind hat ein starkes Gefühl für Recht und Unrecht und diejenige Eigenschaft, welche es am höchsten stellt, ist Gerechtigkeit. Mängel in dieser Beziehung bei Personen in der Umgebung

des Kindes können weder durch Freundlichkeit noch durch Wohlthaten aufgewogen werden.

Moldenhauer.

b) Das Recht, als Grundbedingung des sittlichen Lebens, wurzelt so tief im Menschen und auch schon in der Seele des Kindes, denn bereits sehr frühe lernt dieses Erlaubtes und Unerlaubtes — wiewohl nur relativ — kennen, und dadurch bis auf einen gewissen Grad Recht und Unrecht. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Umgebung des Kindes, in der es erzogen wird, außerordentlich viel Einfluss auf sein R. nimmt. Wenn die Angehörigen selbst kein genügendes R. entwickeln, wenn das Kind hiedurch Zeuge wird, ungerechter, harter Handlungen, wenn selbst Betrug, Übervortheilung, moralische und physische Misshandlung Schwächerer sich in seiner Gegenwart abspielen, so kann kein R. im heutigen Sinne sich ausbilden. Erwägt man aber, dass Bl. zumeist aus niederen Volksschichten stammen, wo infolge geringer allgemeiner und sittlicher, oder aber infolge der politischen Verhältnisse hervorgerufener einseitiger Bildung auch die Rechtsbegriffe der Erwachsenen meist sehr lockere sind, kann man mit Berechtigung schließen, wie es mit den Rechtsbegriffen und dem R. des bl. Kindes bestellt ist. Die Aufgabe, die dem Erzieher in dieser Richtung gestellt wird, ist keine einfache, und manche Vorfälle in einer Bl.-Anst. werfen Streiflichter genug auf die Sache. Mit der Hebung des moralischen Empfindens, mit der genaueren Trennung von Recht und Unrecht, wird auch das R. sich entwickeln und Zeugnis geben von der höheren sittlichen Bildung des Kindes. In der Bl.-Anst., die als Welt des bl. Kindes während eines bedeutungsvollen Zeitabschnittes bezeichnet werden kann, ist Anlass genug, auf das R. einzuwirken. Und wieder ist es das Beispiel, dessen Wirkung nicht hoch genug angeschlagen werden kann. Strenge Unparteilichkeit, Fernhalten alles Protectionswesens, Ausschließung von Begünstigten und Lieblingen, die Anerkennung des Eigenthums sowohl in geistiger wie in materieller Richtung, sind Hauptstützen für die moralische Erziehung im allgemeinen, das R. im besonderen. Dass auch der Unterricht, namentlich in Religion, Literatur, Geschichte und anderem reiche Mittel hiezu beitragen

wird, ist selbstverständlich. Der Bl. kann durch das Zusammenwirken aller Momente mit einem R. ausgestattet werden, dass er sich nach dem Austritte — selbst unter ungünstige Verhältnisse gebracht — zu behaupten vermag. Allerdings gibt es auch solche Fälle genug, wo die besten in der Anstalt eingefloßten Grundsätze wankend werden, und meist ist es die spätere Umgebung des bl. Zöglings, deren Einfluss allmählich oder rasch die Früchte der guten Erziehung zu vernichten vermag. Dies trifft aber nicht allein bei Bl., sondern ebensogut bei Schenden zu, und mit Schmerz muss jede Erziehungs-Anstalt solche Fälle verzeichnen.

Bl.

Reckübungen. I. Vorstufe. Hockstand- und Hangstandübungen am brusthohen, Liegestützübungen am kniehohen Reck; Übungen im Unterdurchschlüpfen am brust- und kniehohen, Hangübungen am reichhohen Reck.

II. Unterstufe. Reck knie-, hüft- oder brusthoch: Vorhüpfen zum Seithangstande aus dem Hockstande, dem Stande oder einer Schrittstellung. Übungen im Hangstande mit Rist-, Kamm- oder Zwiagriff: Beinheben und -senken, Grätschen, Beinkreuzen, Armbeugen und -strecken, Handlüften, Griffwechsel, Loslassen einer Hand und Armsenken, Armheben seit-, auf- und vorwärts; Kreuzgriff überher und unterdurch; Hangelversuche; Versuche im Aufschwingen zum Quer- und Seitliegehange, sowie zum Anlegen eines und beider Oberschenkel und zum Bauchhange; Sprung zum Seitstütz aus dem Hockstande; fortgesetztes Hüpfen zum Stütz; Seitheben eines Beines, Seitgrätschen beider Beine, Anfersen, Griffwechsel im Stütz; Rumpfbeugen vorwärts und Wiederaufrichten zum Stütz; Versuch des Felgabswungs. Reck reichhoch: Streckhang, auch auf Dauer; Unter- und Oberarmhang; im Hange Fuß- und Beinthätigkeiten: Fußbeugen und -strecken. Knieheben und -senken, Fersenheben und -senken mit einem Beine, mit beiden Beinen im Wechsel und mit beiden gleichzeitig, Seit- und Quergrätschen; letztere Übung auch im Querhange; in demselben und im Seithange Versuche des Beugehanges. Dauerhang.

III. Mittelstufe. Reck brusthoch: Im Hangstande Loslassen einer Hand und Erfassen des Handgelenks der anderen; Hüft-

stützt der griffreien Hand; Loslassen einer Hand und $\frac{1}{4}$ Drehungen zum Hangstande seitlings. Aus dem Seitstande vorlings mit weitem Ristgriff Schieben des Körpers unter der Stange durch zum Hangstande rücklings; Wechsel von Stütz und Hangstand. Felgab- und Felgaufschwung. Im Querstande: Aufschwung zum Querliegehang an einem Knie und beiden Knien und in demselben: Armbeugen und -strecken, Loslassen und Seit-, Hoch- und Abwärtsstrecken des freien Armes, Unterarmhang an beiden Armen und einem Arm mit Seit-, Hoch- und Abwärtsstrecken des freien Armes; Querliegehang mit gestrecktem Oberkörper, desgleichen mit $\frac{1}{4}$ Drehungen zum Querliegehang seitlings; Seitliegehang neben und zwischen den Händen und in demselben Armbeugen und -strecken; Seitliegehang mit hockenden und grätschenden Beinen; Schwingen im Seitliegehang, auch mit Auflegen eines Oberarms; Wellaufschwung, zunächst mit Auflegen eines Oberarms; Liegehangwechsel im Seit- und Querhang, fleißige Übung des Felgaufschwungs mit Rist- und Kammgriff; Anhurten im Stütz und Versuch der Bauchfelge. Reck reich- und sprunghoch: Hangübungen im Seit- und Querhang mit gestreckten und gebeugten Armen, auch mit Kreuzgriff, Spannhang, Hangeln an und von Ort; Schwingen im Streck-, Unterarm- und Oberarmhang an beiden Armen.

IV. Oberstufe. Am brust-, kopfhohen und höheren Reck: Wellaufschwünge, Knie innerhalb und außerhalb der Hände, nach mehrmaligem, zuletzt einmaligem Hin- und Herschwingen, mit und ohne Auflegen eines Oberarms; Nest, Füße innerhalb der Hände; Durchhocken zum Seitliegehang an beiden Knien und Loslassen einer Hand und beider Hände zum Kniehang; Durchhocken zum Seitliegehang und Abhang; Versuch der Wage rücklings. Aus dem Stütz Überspreizen zum Sitz auf einem Schenkel neben und zwischen beiden Händen und Zurückspreizen zum Stütz; Stütz mit sofortigem Überspreizen zum Sitz und zu sofortigem Absprung beim Rückspreizen; Versuch der Mühle, vor- und seitwärts; Überspreizen, Seitliegehang und Abhang; Überspreizen, Seitliegehang und sofortiger Wellaufschwung; Bauchfelge. Am sprunghohen Reck: Drehungen und Drehhangeln; Hangeln mit Überhin- und Unterdurch-

greifen; Hangzucken; Hang mit einem gebeugten Arme, während die Hand des anderen das Handgelenk, den Unterarm, Ellbogen, Oberarm, die Schulter des anderen ergreift, besonders auf Dauer als Wettübung; Wechsel von Hand-, Unter- und Oberarmhang; Schwingen mit Seit- und Quergrätschen, desgleichen mit Heben einer Hand und beider Hände beim Rückschwingen, Absprung am Anfange des Vorschwings; am hüfthohen und höheren Reck: Flanke und Kehre. Einfache Übungen am Doppelreck und weiteres s. d. Puritz, Merkhüchlein. Hannover, Hahn'sche Buchhandlung.

Adolf Hecke.

Reggio-Emilia, Hauptort der Provinz R. in Italien. Zwei bl. Brüder, Dante und Alfredo Soliani, eröffneten in dieser Stadt im Jahre 1883 mit Unterstützung mehrerer wohlhabender und gutgesinnter Bürger ein Bl.-Institut für beide Geschlechter, welche Anstalt aber infolge des Mangels an ausreichender Dotation keine ausgedehntere Entwicklung finden konnte. Die Erfolge in der Erziehung der Zöglinge sind nichtsdestoweniger ganz entsprechende Gegenwärtig befinden sich in der Anstalt etwa 20 Bl.

Vitali.

Reigen. Die R. sind in hohem Grade geeignet, den Körper und seine Bewegungen dem Willen unterzuordnen, da es hiebei gilt, an der richtigen Stelle nach dem Takte der Musik einzugreifen; auch sind manche als Orientierungsübungen wertvoll. Daher haben die R. sowohl beim Knaben-, als auch beim Mädchenturnen in der Bl.-Anst. die gebührende Stellung einzunehmen. Vor einer Überschätzung ihres Wertes muss indes gewarnt werden, weil sie für die turnerische Ausbildung des Körpers fast wertlos sind. Die Bl.-Anst. hat sich daher auf die Einübung weniger, leichter, ansprechender R. zu beschränken. Alles Eindrillen des R. aber sei verpönt; sind die entsprechenden Ordnungsübungen vorausgegangen, so fällt der R. gleichsam als reife Frucht von selbst ab. R., die erfahrungsmäßig von Bl. gern aufgeführt werden, finden sich bei W. Buley, Liederreigen für das Schulturnen. Wien. Pichler. Für das Mädchenturnen ist zu empfehlen: W. Jenny, Buch der R. Hof. R. Lion.

Adolf Hecke.

Reinhard, Gustav, am 6. October 1829 in Dresden geboren, war der Sohn schlichter

Bürgersleute. Sie gaben dem talentvollen Sohne eine sehr gute Erziehung und brachten bereitwillig die Opfer, welche seine Ausbildung zum Lehrer erforderte. Nach wohlbestandener Abgangsprüfung trat R. zunächst in den Dienst der öffentlichen Volksschule und erprobte seine Lehrgeschicklichkeit in verschiedenen Stellen, zuletzt in der von dem als Jugendschriftsteller bekannten Gustav Nieritz geleiteten Armenschule in Dresden. Hier lernte ihn der damalige

erste Hofprediger Dr. Käuffer kennen, und dieser empfahl ihn dem Ministerium des Innern zur Anstellung als Bl.-Lehrer. So wurde er 1846 an die Seite Georgis berufen. 21 Jahre lang wirkten die beiden, um das sächsische Bl.-Wesen hochverdienten Männer zusammen, sich in der glücklichsten Weise ergänzend. War Georgi der zielbewusste Organisator, so vertiefte sich R. ganz in die Erziehung der Bl. und wurde gar bald die Seele der Erziehung und des Unterrichts in der Anstalt, der treue Freund und wohlwollende Berather der Zöglinge. Georgi hätte bei weitem nicht das für die ent-

lassenen Bl. wirken, hätte seine Principien von der Tüchtigmachung der Bl. fürs praktische Leben nicht mit solchem Gelingen ins Werk setzen, hätte nicht der Begründer einer neuen Ära in der Bl.-Erziehung und Bl.-Versorgung werden können, wenn ihm R. in der Erziehung der Bl. in der Anstalt selbst nicht so wirksam vorgearbeitet hätte; denn nur trefflich unterrichtete und wirklich gut erzogene Bl. gelangen zu jener Energie des Willens, deren der Bl. bedarf, um auf der Grundlage eines Handwerkbetriebes seine bürgerliche Existenz zu erbauen.

Als im Jahre 1867 Georgi plötzlich starb, sein reformatorisches Werk der Bl.-Fürsorge noch überall in dem Stadium der sich allerdings im besten Gange befindlichen Entwicklung zurücklassend, da war es von großer Bedeutung, dass R. von der Regierung zum Director der Landesbl.-Anst. befördert wurde, in Georgis Arbeit eintreten und in vielen Stücken eigene Arbeit weiter fortsetzen konnte. 1871 feierte R. sein 25jähriges Dienstjubiläum und wurde kurze

Zeit darauf von seinem königlichen Herrn mit dem Ritterkreuz I. Classe vom Verdienstorden geschmückt und bei Anlass eines späteren festlichen Ereignisses in der Königsfamilie in die III. Hofrangordnung erhoben.

Hatte Georgi sich damit begnügen müssen, die Neugestaltung des Bl.-Wesens innerhalb der Grenzen des engeren Vaterlandes herbeizuführen, so war es R. vorbehalten, den Grundsätzen der Bl.-Fürsorge in Sachsen auch nach außen hin Ansehen und Geltung zu verschaffen und in die Reorganisation des Bl.-Wesens in deutschen und außerdeutschen



Gustav Reinhard.

Staaten thatkräftig einzugreifen. Insbesondere nahm er theil an dem Weiterbau der russischen Bl.-Anst., wobei in der Hauptsache nach seinen Vorschlägen verfahren worden war. Der Kaiser von Russland belohnte ihn für die wesentlichen Dienste, die er bei Einrichtung der Arbeitsanstalten für die im Felde erblindeten Krieger geleistet hatte, mit der hohen Auszeichnung des Comthurkreuzes vom St. Stanislausorden.

Für die Weiterentwicklung des Erziehungswesens der Bl. in Sachsen ist R.s

Directorat insofern von fortdauernd segensreicher Bedeutung, als er die Forderung: „Jeder bildungsfähige Bl. muss von staatswegen eine sachgemäße Ausbildung erhalten können“ in Sachsen zur tatsächlichen Geltung brachte. Auf seine Anregung wurden zu diesem Zwecke noch eine zweite Bl.-Vorschule und eine Arbeitshilfsanstalt, beide in Moritzburg bei Dresden, ins Leben gerufen.

Weit wichtiger aber als alles dies ist das, was R. auf dem Gebiete der Fürsorge für die aus der Anstalt dem bürgerlichen Leben zurückgegebenen Bl. geschaffen hat. Besonders das Eine sei hier hervorgehoben, dass durch R.s rastlose Bemühungen, die Herzen der Reichen für die Sache der Bl.-Versorgung zu gewinnen, der von Georgi begründete „Fonds für die Entlassenen“ um mehr als das Fünffache gewachsen ist und bei R.s Tode über 700.000 Mark zinsbares Capital verfügte. Durch eine andere, auch von ihm ins Leben gerufene Einrichtung, „die Gemeinden- und Kirchencassen des Landes und auch noch andere Corporationen mit jährlichen festen Beiträgen zur Unterstützungscasse des Fonds herbeizuziehen, gelang es ihm, namhafte Mittel zur Ausübung einer ausreichenden Fürsorge zu beschaffen und das Interesse des ganzen Landes für diesen sonderartigen Zweig der Armenpflege und Volkswohlfahrt zu wecken und rege zu erhalten.

Rastlos hat sich R. für seine Bl. bemüht; er hat sich für ihre Wohlfahrt — es ist das nicht zuviel gesagt — aufgeopfert; denn sein Wirken auf dem Gebiete der Fürsorge für die Entlassenen war nicht das Product verstandesmäßigen Calculs, sondern der Ausfluss innerster Herzenssorge, einer Herzenssorge, die ihn den Tag über an den Arbeitstisch fesselte oder auf Reisen trieb und ihm oft genug auch die Ruhe der Nacht raubte. Jeder neue Plan zur weiteren Ausgestaltung der Bl.-Versorgung, jede neue Aussicht auf Zufluss von Mitteln — und R. war thatsächlich nie ohne eine solche Aussicht — erregten und bewegten ihn aufs tiefste und bereiteten ihm namentlich in seinen letzten Lebensjahren, wo sein Nervenleben ohnehin angegriffen war, manche schlaflose Nacht.

Solchen Anstrengungen war seine an sich kräftig angelegte Natur auf die Dauer nicht gewachsen. Als nun zur überhäuft

Arbeit und aufreibender Sorge noch herbe Schicksalsschläge in der eigenen Familie — seine beiden Söhne starben ihm in der Blüte der Jünglingsjahre — hinzukamen, da wankten seine Kräfte.

Nur höchst ungern fügte er sich der Nothwendigkeit, auf einige Zeit der Berufsarbeit zu entsagen, um in Meran und in Kissingen neue Kräfte zu sammeln und Heilung für seine kranken Nerven zu suchen. Auch in seinem letzten Lebensjahre (1879) suchte er zu diesem Zwecke Kissingen wieder auf. Hoffnungsfreudiger denn je gieng er dahin, aber schwächer und kränker, als er gegangen, kehrte er zurück. Ein im Keime jedenfalls schon lange vorhandenes Herzübel entwickelte sich mit entsetzlicher Schnelle zum tödlichen Ausgange. Dass es mit ihm zu Ende gieng, wusste er wohl klarer als die, welche ihn liebevoll pflegten. Mit den Worten: „Richte mich auf!“ sank er am 13. September 1879 sanft und ruhig hinüber in des Todes Frieden. (Vgl. Organ. 1879, Nr. 10.)

W. Riemer.

Reinlichkeit. Die allgemeinen, für jeden anständigen, gebildeten Menschen geltenden Regeln bezüglich seiner R. gelten jederzeit und jedesorts auch für den Bl., daher im allgemeinen hierüber nicht weiter gesprochen werden sollte.

Allein gewisse Umstände liegen anders, als beim Sehenden, und darauf soll hier näher eingegangen werden. Zunächst möge betont werden, dass der Bl. in vielen Fällen nicht jene Controle über seinen Zustand üben kann, wie der Sehende, und es für ihn doppelt Pflicht wird, auf genaue R. zu achten. Insbesondere kommen Hände und Gesicht in Betracht; bezüglich der ersteren wolle der Artikel Hand des Bl., Pflege derselben, nachgesehen werden.

Der Verlust des Auges führt aber Verhältnisse in manchen Fällen herbei, welche eine intensivere Aufmerksamkeit erfordern. So sind eben Augen, welche reichlich thränen oder Secrete ausscheiden, bei Bl. gar nicht selten. Insbesondere werden in solchen Fällen, wo die Wimperhaare an den Lidrändern, die sich infolge des Fehlens des Augapfels nach der Innenseite, der Augenhöhle zu stülpen, eine fortwährende Reizung der von ihnen berührten Schleimhäute hervorrufen, die einen scheinbar entzündlichen Charakter trägt und zur

Ausscheidung von schleimigen Producten führt. Nicht selten ist es, dass Bl. infolge der Zerstörung des Augapfels an langdauernden oder öfter wiederkehrenden Augenkatarrhen leiden, was auch erhöhte Ausscheidungen der Schleimbühte mit sich bringt. Die austretenden und an der Luft vertrocknenden Substanzen werden sich namentlich in den Augenwinkeln ansetzen und sich dort ansammeln, was einen unangenehmen Anblick bietet und welchem Umstande nur durch unausgesetzte R. — abgesehen von medicamentöser Einflussnahme — abgeholfen werden kann. Derartig beschaffene, wie der Volksmund sich auch ausdrückt, triefende Augen entstehen ein Gesicht außerordentlich, und man muss durch peinliche R. dem Übel wenigstens seine äußerliche verunstaltende Wirkung benehmen.

Die Secrete können unter Umständen überdies noch ansteckende Kraft besitzen und eine Augenkrankheit übertragen. Besonders dort, wo man an Trachom erblindete und noch kranke Bl. der Anstalt nicht fern hält, wird ganz minutiös beobachtet R. herrschen müssen, wenn man die Umgebung des Bl. vor Infection wird schützen wollen. Alles, was der derartig beschaffene Bl. berührt, ist geeignet, das Secret zu verbreiten, und darum ist die gesamte Umgebung des Bl. mit vorzüglicher R. zu behandeln, namentlich sind alle Gegenstände im Gebrauche des betreffenden Bl. sorgfältig rein zu halten. Die Benützung derselben Handtücher und ähnlicher Dinge seitens zweier oder mehrerer Bl. ist aus den eben geschilderten und noch anderen naheliegenden Verhältnissen unzulässig. Die Wasch- und Badegeschirre (s. Artikel Bad) sind in sorgfältigster Weise rein zu halten; der Bettwäsche soll ebenfalls volle Beachtung geschenkt werden.

Je älter Bl. sind, desto leichter wird sich eine entsprechende R. erzielen lassen. In Abtheilungen für bl. Kinder ist aber seitens der Vorstände auf rigoroseste R. alle nur mögliche Aufmerksamkeit zu richten, wenn Ansteckungen nach der einen oder anderen Richtung vermieden werden sollen. S.

Reisen der Bl. wurden in früheren Zeiten als eine besondere Merkwürdigkeit aufgefasst, während man heute, bei den wesentlich veränderten Verkehrsverhält-

nissen die R. eines Bl. als etwas selbstverständliches ansieht. Schon zur Zeit der Ausbildung des Bl. in einer Anstalt wird man R., namentlich auf der Bahn, nicht vermeiden können, und so gewöhnt sich der Bl. ganz von Jugend auf an das R. Die Erziehung zur Selbständigkeit thut ein Übriges, indem das Selbstgefühl im Bl. erwacht und er nach einiger Erfahrung beim R. es bald wagt, ohne Begleitung und Führung eine Reise zu unternehmen. Es ist aber auch eine Thatsache, dass in den weitaus meisten Fällen sich Mitreisende in freundlicher Weise des bl. Reisenden annehmen und ihm Bescheid sagen, wo es etwa erforderlich oder für ihn von Wert sein sollte.

Zu erwähnen wäre noch, dass Bl. in manchen Ländern eine Begünstigung bei der Benützung der Eisenbahn genießen. z. B. in Deutschland, wo anstaltsangehörige Zöglinge mit einem Militärbillete fahren können. Außer der Anstalt lebenden Bl. ist dies noch nicht gewährt. S.

Reitgeräten. Das Überflechten von R. war circa 1840 im Wiener Bl.-Inst. als Arbeit der Bl. eingeführt, doch konnten nur mechanisch sehr geübte Personen diese Arbeit, die sehr viel Geschick und Genauigkeit forderte, ordentlich ausführen. Klein beschreibt das Überflechten der R. in seinem Lehrbuche pag. 319 u. ff.

Reliefdruck *sich* Hochdruck.

Religiosität. Der Bl. ist zur R. geneigt, und es scheint, dass die Religion gewöhnlich das beste und zuverlässigste Mittel ist, um ihn in seinem dunklen Dasein Zufriedenheit zu lehren. Hier ist ein Gebiet, auf welchem er sich dem Sehenden vollständig gleichgestellt fühlt, und wo er eben so genau und klar unterscheiden kann wie der Sehende. *Moldenhawer.*

Rengstl, Karl, Musiklehrer und Chormeister, geboren 24. September 1842 in Wien als Sohn eines Seidenzeugmachers, war von Geburt aus bl. und wurde 1850 in das k. k. Bl.-Inst. aufgenommen. Schon frühzeitig entwickelte sich bei R. eine hervorragende musikalische Begabung, und bald hatte er eine gewisse Virtuosität im Clavier-, Violin- und Zitherspiele erlangt; später machte er sich noch andere Instrumente dienstbar, und bald gab es keines mehr, das er nicht spielen konnte. Sein musikalischer Sinn war so ausgezeichnet,

dass er im Stande war, ein ihm völlig unbekanntes Lied sofort richtig auf dem Claviere zu begleiten. Auch im Variieren von Themen zeigte er sich äußerst gewandt. Sein Spiel war temperamentvoll und im Ausdrucke innig. 1859 ward er in die Versorgungsanstalt versetzt, wo er seine musikalischen Fähigkeiten weiter bildete und bald einen entsprechenden Einfluss auf das Hausorchester gewann. 1864 ward er zum Organisten bei den P. P. Lazzaristen in Wien und bald darauf daselbst als Regenschori für den von ihm aus bl. Männern zusammengesetzten Chor derselben Kirche bestellt. Dieser von ihm gegründete bl. Chor besteht heute noch, und der Gesang der bl. Männer wird gern gehört. 1871 ward er in das oben genannte Institut als Violin- und Zitherlehrer, sowie als Orchestermeister von der Schulbehörde ernannt, und er blieb auf diesem Posten bis zu seinem am 25. Mai 1876 erfolgten Ableben. R. war auch als Componist thätig. Einzelne seiner Werke sind in Druck erschienen, andere sind bei den Lazzaristen aufbewahrt und werden noch vom Chore der Bl. bei festlichen Gelegenheiten gesungen. Von größerem musikalischen Werte ist eine fünfstimmige Messe für Solo und Männerchor.

Retinalatrophie (Netzhautschwund) ist nie eine selbständige Erkrankung, sondern entweder die Folge einer Entzündung der Netzhaut, der Aderhaut, des Sehnerven, oder von Sehnervenschwund aus anderen Ursachen, oder die Folge von Verstopfung der Netzhautschlagader (bei Herzkrankheiten). Als selbständige, aber, wie neuere Untersuchungen zeigen, wieder mit Veränderungen in der Aderhaut vergesellschaftete Erkrankung ist der Schwund der Netzhaut mit Einlagerung von Pigment in dieselbe, die sogenannte Retinitis pigmentosa zu bezeichnen. Die Diagnose: „R.“ ist also gewöhnlich ein Lückenausfüßer, wegen Mangels einer genaueren, richtigeren Krankheitsbenennung.

Dr. Elschmig.

Retinitis pigmentosa (Retinitis = Netzhautentzündung) ist jene eigenthümliche Form des Schwundes der Netzhaut, bei welcher dieselbe von schwarzen Pigmentkörnern durchsetzt wird. Da es sich, wie neuere Untersuchungen gelehrt haben, hiebei nicht eigentlich um eine Entzündung der Netzhaut handelt, bezeichnet man die Erkrankung jetzt auch mit dem Namen

Pigmentdegeneration der Netzhaut. Dieselbe kommt sowohl angeboren als auch in der Kindheit auftretend vor; ihre hervorstechendsten Symptome sind langsame Abnahme des Sehvermögens, unter den Erscheinungen der Nachtblindheit zuerst sich bemerkbar machend; bei hellem Tageslichte kann das Sehvermögen ganz normal sein, sobald aber die Dämmerung eintritt oder der Kranke von der hellen Straße in ein dunkles Zimmer tritt, sieht er so unverhältnismäßig schlechter als ein normales Individuum, dass er wie völlig bl. erscheinen kann. Die Nachtblindheit, welche auf einer Störung des Anpassungsvermögens des Auges an die jeweilige Beleuchtungsintensität (= Adaptation) beruht, besteht während der ganzen Dauer der Erkrankung. Im Laufe von Jahren, in sehr seltenen Fällen von Jahrzehnten tritt endlich völlige Erblindung ein, das äußere Aussehen des Auges ist dabei vollkommen normal, oder es entwickelt sich eine Trübung der Krystalllinse des Auges (complicierter Star. s. d.), so dass dann die Pupille grau gefärbt erscheint.

Da die R. p. immer beide Augen eines Individuums befällt und schon frühzeitig, auch wenn sie nicht angeboren (d. h. schon im Mutterleibe aufgetreten) ist, zur Erblindung führen kann, ist die Zahl der durch diese Erkrankungen Erblindeten in allen Statistiken eine sehr hohe, bei Magnus nimmt sie unter den „Jugend-Bl.“ den vierten Rang ein, indem 13¼% seiner „Jugend-Bl.“ durch sie das Augenlicht verloren haben. Die R. p. hat auch einen hohen Platz in der Erhemaurose; unter Magnus' 50 Fällen finden sich 11 Fälle von R. p., d. i. 22%. Die Ursache derselben ist unbekannt. Thatsache ist, dass viele an R. Erkrankte die Kinder blutsverwandter Eltern sind. Bemerkenswert ist, dass die durch R. p. Erblindeten sehr häufig an ihren Augen sonstige angeborene Veränderungen aufweisen (Cataracta, Mikrophthalmus, Keratoconus), und dass noch häufiger andere angeborene oder frühzeitig erworbene Gebrechen gleichzeitig bestehen; darunter nimmt Taubheit den höchsten Rang ein (etwa ein Viertel aller Fälle).

Dr. Elschmig.

Reval, Hauptstadt des russischen Gouvernements Esthland. Im April 1882 vereinigten sich in R. auf Initiative des

Kammerherren C. von Wistinghausen als örtlichen Bevollmächtigten des Petersburger Marienvereines zur Fürsorge für Bl. zwölf Herren zur Gründung einer esthländischen Bl.-Anst. und constituirten sich als Verwaltungsrath. Nachdem die esthländische Ritterschaft eine jährliche Subvention von 500 Rubel bewilligt und anlässlich der Krönung Alexanders III. ein Capital von 10 000 Rubel gestiftet, nachdem andere Schenkungen und die Aussicht auf jährlich wiederkehrende Collecten die materielle Basis und die Hoffnung auf allseitige Unterstützung gestärkt hatten, nachdem endlich der Marienverein regelmäßige Beiträge zugesichert, wohingegen der Verwaltungsrath unter Wahrung eigener Vermögensverwaltung die zu gründende Anstalt jenem Verein anschloss, konnte am 12. December 1883 in einem Mietlocal die „esthländische Anstalt zur Erziehung bl. Kinder“ mit vier Zöglingen eröffnet und die Leitung derselben dem Fräulein Jenny von Wistinghausen (s. d.), welche einen sechsmonatlichen Informationscursus an der Dresdener Bl.-Anst. absolviert hatte, übertragen werden. Bald erwiesen sich die Räumlichkeiten als zu klein für eine gedeihliche Entwicklung der Anstalt, so dass der Verwaltungsrath die Erbauung eines eigenen Hauses beschloss. Nachdem die Stadt einen geeigneten, in gesunder Gegend gelegenen Bauplatz dargebracht und eine Jahresrente von 100 Rubel bewilligt hatte, konnte mit Aufwendung des Grundcapitals im Sommer 1885 der Bau beginnen und am 1. September 1886 die Bl.-Anst. in ihr neues Heim übersiedeln. Im nächsten Jahre stieg die Zahl der Zöglinge auf 13, und immer dringender wurde die Nothwendigkeit der Einführung eines Handwerks. Im September 1889 wurde die Werkstube für Bürstenmacherei eröffnet und die Leitung derselben provisorisch einer in der Blessig'schen Bl.-Anst. zu Petersburg ausgebildeten Bl. anvertraut, welche zwei Jahre lang in durchaus zufriedenstellender Weise ihren Pflichten oblag, dann aber doch durch einen sehenden fachmännisch gebildeten Meister ersetzt werden musste. Außerdem werden von technischen Arbeiten gelehrt: Rohrstuhlflechten, Aufertigung von Teppichen und Dielenmatten, Filetarbeiten, Stricken, Nähen etc. Im Jahre 1888 wurde durch private Spendung von 550 Rubel der erste Grund zum „Fonds

zur Fürsorge für die Entlassenen“ gelegt, welcher gegenwärtig, nachdem der Marienverein 5000 Rubel beigegeben, die Höhe von 5775 Rubel erreicht hat. Die Anstalt hat bis jetzt fünf Bl. als ausgebildet entlassen können und unterrichtet zur Zeit 15 Zöglinge. Von den Entlassenen leben vier weibliche in der Nähe unter dem Schutze und der Arbeitsvermittlung der Anstalt, während ein männlicher auf dem Lande selbständig sein Handwerk mit gutem Erfolg betreibt. Wie an der Wiege der Anstalt, so steht auch jetzt noch in ihrer ersten Jugendzeit Fräulein Jenny von Wistinghausen da mit sachkundigem Blick und liebevollem Herzen als treue unermüdete Fördererin des Bl.-Wesens in Esthland.

Nothnagel.

Revue Braille, la, s. u. Zeitschriften für Bl.

Reyes, de los, Caspar, ein bl. spanischer Augustiner von Antiquera, lebte in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts nach Christi. Er zeichnete sich durch große geistige Begabung und außerordentliches Gedächtnis aus, leistete in der Dicht- und in der Tonkunst Bedeutendes. Von ihm rühren mehrere Schriften religiösen Inhaltes und das Werk: „Romances (Redensarten) de las historias antiquas.“ *Rk.*

Rheinprovinz. In der zum Königreich Preußen gehörigen R., die unter 4.710.391 Einwohnern 3400 Bl. zählt, ist die Bl.-Fürsorge in der Weise geordnet, dass die Provinzialverwaltung für die Ausbildung der jungen Bl. Sorge trägt und die dadurch entstehenden Kosten aus öffentlichen Mitteln bestreitet, während die Versorgung der ausgebildeten Bl. wie auch die technische Ausbildung später Erblindeter Aufgabe eines für diesen Zweck im Jahre 1886 gebildeten Wohlthätigkeitsvereins, des „Vereins zur Fürsorge für die Bl. der R.“ ist. Vorgenannte Verwaltung unterhält zunächst zur Ausbildung jugendlicher Bl. eine Bl.-Unterrichts-Anst., „die Rheinische Provinzial-Bl.-Anst. zu Düren“. Dieselbe, gegründet 1845, simultanen Charakters, zählte im Jahre 1897 208 Zöglinge im Alter von 6—20 Jahren, 152 männliche, 56 weibliche, die in einer getrennten Vorschule, vier aufeinander folgenden Schulclassen, einer Fortbildungsclassen und einer getrennten Arbeiterabtheilung von einem Director, zwei Religionslehrern, einem katholischen und einem

evangelischen, vier ordentlichen Lehrern, einer ordentlichen Lehrerin, einer Kindergärtnerin, einem ordentlichen Musiklehrer, zwei Hilfsmusiklehrern, einer Industriellehrerin, drei Werklehrern, einem Korbmacher, einem Seiler, einem Bürstenmacher, drei Industrielhilfslehrerinnen (zugleich Wärterinnen) und drei Arbeitshilfslehrern (zugleich Wärtern) in den üblichen Bl.-Schulfächern, der Musik und den Handarbeiten unterrichtet werden. An der Anstalt sind außer dem genannten Lehr- und Wartpersonal ein Anstaltsarzt, ein Augenarzt, ein Ökonomie-Verwalter und zwölf Wirtschaftspersonen thätig. Allen unbemittelten Zöglingen werden ganze Freistellen bewilligt, nur die Kleiderkosten haben die Gemeinden, beziehungsweise die Angehörigen der Zöglinge zu tragen. Im Jahre 1896/97 betrugen die Einnahmen und Ausgaben 107.700 Mark, unter den Einnahmen die aus Provinzialmitteln 84.870 Mark, die aus dem Verkaufe der Handarbeiten 27.169.13 Mark, unter den Ausgaben die für Gehälter und Löhne 40.140 Mark, für Beköstigung 38.580 Mark, für Unterrichtsmittel 1500 Mark. Aus der Anstalt sind seit ihrer Gründung 638 Zöglinge ausgeschieden; davon sind 149 vor vollendeter Ausbildung ausgetreten, beziehungsweise in der Anstalt gestorben. Von den 489 als ausgebildet entlassenen sind nach ihrem Austritt bis jetzt 101 gestorben und 398 noch am Leben. Von letzteren sind drei Sprachlehrer, eine Hauslehrerin, 14 Organisten in fester Stellung, 26 Musiklehrer und Clavierstimmer (davon acht in fester Stellung in Anstalten und Clavierfabriken), 78 Korbmacher, 76 Bürstenmacher, 15 Seiler, 55 Flechtarbeiter, 90 Hand- und Flechtarbeiterinnen, 14 Kaufleute, Händler und Hausierer, vier Hausdiener, vier Tagelöhner, fünf Dienstmägde, ein Uhrmacher, ein Cigarrenmacher, ein Student der Jurisprudenz, zwei Gymnasiasten und Realschüler, ein Schüler einer Musikakademie, 14 erwerbslos, meistens wegen Krankheit, drei vagabundierend, zwei verschollen. Eine zweite Unterrichtsanstalt für jugendliche Bl. lässt die Provinzial-Verwaltung jetzt in Neuwied erbauen; dieselbe soll zur Aufnahme der jugendlichen Bl. evangelischer Confession dienen, während in der Anstalt zu Düren nur die katholischen Bl. verbleiben.

Zur Versorgung der ausgebildeten und erwachsenen Bl., welche der vorgenannte Fürsorge-Verein, der im laufenden Jahre über 18.000 Mitglieder zählt, vermittelt, dienen folgende von dem Verein ins Leben gerufene und unterhaltene Anstalten und Einrichtungen:

1. Die Rheinische Bl.-Werkstätte zu Köln, gegründet 1887, worin zunächst ausgebildete männliche Bl., die aus persönlichen oder örtlichen Gründen nicht im Stande sind, für sich allein selbständig zu arbeiten, dann aber auch unausgebildete, über 20 Jahre alte Bl. zur Erlernung eines Gewerbes Aufnahme finden. Auch bildet diese Werkstätte für einzelne aus der Provinzial-Unterrichtsanstalt als ausgebildet austretende Zöglinge eine geeignete Durchgangsstelle von dem eingeeengten, abhängigen Anstaltsleben zur freien, verantwortlichen Selbständigkeit. Die ausgebildeten Bl. der Werkstätte dürfen auswärts wohnen, während die Lehrlinge in der Regel in der Anstalt selbst Kost und Wohnung erhalten. Erstere erhalten wöchentlich ihren Lohn ausbezahlt, der genau nach dem Warenpreise unter Abzug des Preises der Rohstoffe berechnet wird. Die Summe der ausgezahlten Löhne betrug im vorigen Jahre 17.000 Mark, während sich die Gesamteinnahmen und die Gesamtausgaben auf circa 58.000 Mark beliefen; unter den Einnahmen ist der Zuschuss des Vereins zu dem Unterhalte der Werkstätte mit 11.107.98 Mark angegeben.

Am Schlusse des letzten Jahres zählte die Werkstätte 52 bl. Arbeiter unter zwei sehenden Meistern.

2. Das Rheinische Bl.-Heim zu Köln-Ehrenfeld, gegründet 1889; in diesem Heim finden ausgebildete bl. Mädchen zu ihrer Beschäftigung wie auch über 20 Jahre alte zu ihrer Ausbildung Aufnahme. Es ist ein unter einer Hausmutter stehendes Internat, die Arbeiten, womit die Mädchen beschäftigt werden, sind weibliche Handarbeiten, Flechtarbeiten und Bürstenbinden. Im laufenden Jahre betrug die Summe der Einnahmen 13.905.90 Mark, der Ausgabe 13.880.30 Mark, der Zuschuss aus Vereinsmitteln 6100 Mark. Am Jahreschlusse waren dort 28 bl. Arbeiterinnen untergebracht.

3. Abtheilung für invalide Bl. katholischer Confession in dem Hospitale zu Birkesdorf-Düren, wo denselben unter Auf-

sicht des Vereins, der einen angemessenen Verpflegungszuschuss leistet, eine ihrer Blindheit angepasste Behandlung, Beschäftigung und Unterhaltung zutheil wird; augenblicklich sind dort 13 siehe Bl. unter gebracht.

4. Abtheilung für invalide Bl. evangelischer Confession in dem evangelischen Versorgungshaus zu Rheydt, wo jetzt sechs Bl. in Pflege sind. Der Verein beabsichtigt für invalide Bl. ein oder zwei selbständige Pflegeanstalten, Bl.-Asyle, ins Leben zu rufen, und hat einen Fonds von circa 30.000 Mark für diesen Zweck bereit.

5. Unterstützung der in der Provinz zerstreut lebenden gewerblich thätigen Entlassenen der Provinzial-Bl.-Unterrichtsanst. behufs Förderung ihrer Erwerbsthätigkeit. Der Verein unterhält in Verbindung mit genannter Anstalt mit diesen Entlassenen, wie oben bemerkt. 398 an der Zahl, einen regen Verkehr (im letzten Jahre wies das Briefwechsel-Tagebuch 2313 Nummern auf), geht ihnen mit Rath und That zur Hand, besorgt ihnen Arbeitsgelegenheiten und Stellen, liefert ihnen Arbeitsrohstoffe zu Selbstkostenpreisen, nimmt ihnen ihre sonst nicht absetzbaren Waren zum Verkaufe ab, sucht durch Besuche in ihrer Heimat auf ihre Führung und ihr Fortkommen günstig einzuwirken, gewährt ihnen auch in Nothfällen Barunterstützungen.

6. Zur besonderen Förderung der Erwerbsthätigkeit und des Fortkommens der Entlassenen hat der Verein in größeren Städten der Provinz sogenannte Bl.-Vereinigungen ins Leben gerufen, und zwar in Aachen, Barmen, Crefeld und Elberfeld. Diese Vereinigungen, die unter Leitung eines Vereinsbezirksvertreters stehen, halten monatlich oder vierteljährlich Versammlungen ab, worin die Besserung der Erwerbsverhältnisse der Bl. zur Sprache kommt, belehrende und unterhaltende Vorträge abgehalten werden oder auch wohl Gesang und Musikaufführungen stattfinden. Zur vorbeschriebenen Unterstützung der selbstständigen Entlassenen verwendet der Verein in den letzten fünf Jahren durchschnittlich jährlich über 9000 Mark, hierunter circa 3408 Mark Zinsen des jetzt an 150.000 Mark betragenden Unterstützungsfonds.

7. Eine vom Verein unterhaltene Bibliothek von Reliefbüchern, die durch

eine ebenfalls vom Vereine eingerichtete Druckerei, sowie die aufopferungsvolle Thätigkeit vieler weiblicher Vereinsmitglieder, die literarische Werke in Punkschrift übertragen, vervollständigt wird, steht allen Entlassenen offen.

8. Zur Verhütung der Blindheit hat der Verein ein Schriftchen „An die Eltern sehender und bl. Kinder“ herausgegeben, das bisher in 933.170 Exemplaren durch die ganze Provinz verbreitet ist und jedem Vater, der die Geburt eines Kindes anmeldet, zur Belehrung gratis eingehändigt wird.

Der Verein hat bisher jährlich eine Durchschnitts-Einnahme an Mitglieder-Beiträgen im Betrage von ungefähr 25.000 Mark aufzuweisen gehabt und außerdem noch jährlich besondere Zuwendungen und Vermächtnisse in beträchtlicher Höhe erhalten, so dass er allen an ihn herantretenden Bedürfnissen in der Verbesserung des Loses der Bl. gerecht werden konnte.

Mecker.

Richard, Johann Friedrich, em. Oberlehrer der Bl.-Anstalt von 1830 zu Hamburg, geboren daselbst am 7. September 1804 als Sohn unbemittelter Eltern. Im vierten Lebensjahre erblindete R. auf einem Auge vollständig, während die Sehkraft des anderen geschwächt wurde. Nach dem Tode seiner Eltern kam er 1815 in das Hamburgische Waisenhaus, wo er bis 1822 blieb. Zu dieser Zeit erhielt R. eine Lehrerstelle, doch nach kurzer Zeit erkrankte er an den Pocken und erblindete vollständig. Bis 1837 ohne Beschäftigung und unter dem Schutze des Waisenhauses, ward er sodann als Hilfslehrer an der Bl.-Anstalt bestellt. Im Jahre 1840 unternahm er eine größere Instructionsreise in Deutschland und Oesterreich, um fremde Bl.-Anstalten kennen zu lernen. 1841 verheiratete er sich mit einer Lehrerin Sophie Contram und erhielt im selben Jahre die Oberlehrerstelle an der Bl.-Anstalt, die er bis 1871 innehatte, aber infolge von Kränklichkeit zurückzulegen bemüssigt war. Am 16. December 1875 traf R. ein harter Schlag durch den Tod seiner Frau. Von da ab lebte er zurückgezogen bei seinem Sohne Dr. Johann R. in Hamburg. Er litt in letzter Zeit sehr viel; sein Gehör nahm stark ab und verschiedene Leiden stellten sich ein, bis er am 3. Februar 1886 sanft entschlief. R.

war in höherem Grade dichterisch thätig. Sein Hauptwerk „Hieronymus Snitger“ erschien 1836. Er dichtete dies in der trübsten, sorgenvollsten Zeit seines Lebens. Vorher ließ er eine Sammlung von Gedichten unter dem Titel „Klänge durch die Nacht, Hamburg 1830“ erscheinen. (Vergl. die ausführliche Biographie in: Merle, Sengelmann und Söder „Bl.-, Idioten- und Taubstummenwesen, Norden 1887.)

Riegg, Julius, Oberlehrer und Hausvater der Bl.-Erziehungs- und Unterrichtsanstalt in Augsburg, geboren 7. Juni 1851 zu Obermedlingen in Bayern als Sohn eines Lehrers. Nach Absolvierung der Präparandenschule und des königlichen Lehrerseminars in Lauingen kam R. als Hilfslehrer nach Wolfersdorf, sodann zur Unterstützung seines schwer erkrankten Vaters nach Obermedlingen und weiter 1873 als Verweser der Schul-, Messner- und Organistenstelle nach Hirblingen bei Augsburg. Nach weiterer Verwendung als definitiver Schullehrer in Reihensburg und Rettenbach ward R. 1889 als Lehrer und Hausvater an der neu gegründeten Bl.-Anstalt in Augsburg bestellt, zu welchem Amte er sich durch mehrwöchentlichen Aufenthalt am Central-Bl.-Institut in München vorbereitete. R. hatte die neue Anstalt erst vollständig zu organisieren und einzurichten und insbesondere der Frage der Einführung der Lehr- und Lernmittel seine Aufmerksamkeit zu schenken. Da die Einkünfte der Anstalt geringe waren, musste mit viel Vorsicht und Sparsamkeit vorgegangen werden, doch gelang die Lösung dieser Frage dem Genannten nach allen Richtungen. Mit dem Fortschreiten

der Anstalt wurden verschiedene Arbeitszweige eingeführt, die sich als gangbar und praktisch erwiesen. Über R.s Anregung beschäftigt man sich bereits mit der Erweiterung der Fürsorge für Bl., indem man an die Errichtung eines Bl.-Heims zu schreiten beabsichtigt.

Riemer, Friedrich Wilhelm, Oberlehrer der königlichen Bl.-Anstalt in Dresden. In einem kleinen Dörfchen bei Großenhain in Sachsen am 12. Mai 1834 geboren,

verlebte er seine Kindheit im Schoße einer mit Glücksgütern nicht gesegneten Bauernfamilie. Bis zu seinem zwölften Jahre besuchte er die allerdings auch den geringsten Ansprüchen nicht genügende Dorfschule seines Geburtsortes, von da schickte ihn sein Vater in die Bürgerschule zu Großenhain. Seinen Lieblingswunsch, Prediger zu werden, konnten die unbemittelten Eltern nicht erfüllen; er musste sich genügen lassen, seinen Wissenshunger an dem damals freilich noch recht karg gedeckten Tische eines Lehrerseminars zu stillen. Bis zum Jahre 1862 war R. Volksschullehrer,

unterrichtete aber in seinen Freistunden auch einen bl., sehr befähigten Knaben. Dadurch wurde die Aufmerksamkeit Georgis und mehr noch die Reinhardt's, der damals als Oberlehrer der Dresdner Bl.-Anstalt wirkte, auf ihn gelenkt. — Dem letzteren namentlich verdankte R. es, dass das Ministerium des Innern ihn im Jahre 1862 zur Leitung der neugegründeten Bl.-Vorschule in Hubertusburg berief.

Am 1. Juli begann R. sein neues Werk mit neun bl. Kindern, die ihm aus der Dresdner Bl.-Anstalt übergeben worden



Julius Riegg.

waren. Die Zahl der Zöglinge stieg noch in demselben Jahre auf zwanzig. Da die Bl.-Vorschule zu Hubertusburg die erste derartige Anstalt in der Welt war, so hatte R. für sein Wirken nirgends ein Vorbild; in jeder Weise musste er sich die Wege selbst bahnen. Beim Unterrichte war das nicht allzuschwer; da galt es, dem schon vorhandenen Plane eine Vorstufe anzufügen; weit schwieriger erwies sich die Erziehung dieser im Elternhause zum Theil

recht vernachlässigten Kleinen. „Für sie war zwar das Ziel sehr genau bestimmt, aber das Finden der rechten Mittel und Wege zum Ziele mir überlassen worden. Da hieß es denn: Probieren geht über studieren.“ R. fand Hilfe bei Fröbel; im Anfang der siebziger Jahre nahm R. seine

Beschäftigungsweisen, soweit sie sich für bl. Kinder eignen, in den Dienst der Bl.-Erziehung, unter ihnen vorzugsweise das Flechten.

Ausnähen, Verschränken und das Formen in Thon. Dass es R. gelungen war, in den Hauptsachen das Richtige getroffen zu haben, bewies das Zeugnis, das Director Reinhard der Wirksamkeit der Hubertusburger Bl.-Vorschule auf dem ersten Bl.-Lehrercongresse zu Wien ausstellte.

Die Zöglingsschar in der Vorschule hatte sich in wenigen Jahren so vermehrt, dass schon im Jahre 1871 ein zweiter Lehrer angestellt werden musste. Damit wurde, da gleichzeitig auch das Wartepersonal entsprechend vermehrt worden war, die Arbeitslast, die bisher auf R. allein gelegen, wesentlich erleichtert. Er gewann Zeit, seine Kräfte auch auf andern Gebieten des Berufs zu versuchen. Vorerst

nahm die Herstellung zweier großer Reliefkarten von Deutschland und Sachsen seine Freizeit in den nächsten Jahren in Anspruch; auch fand er Gelegenheit, seine Ansichten über Bl.-Bildung oder seine im Berufe gemachten Erfahrungen in verschiedenen Fachblättern darzulegen.

Der Dresdner und der Berliner Congress brachten mit der Einführung der Braille'schen Punkschrift die Lesebuchfrage in Fluss. Zum Obmann der Lesebuch-

Commission gewählt, hat R. an der Zusammenstellung der vom Vereine für Förderung der Bl.-Bildung herausgegebenen Lesebücher für deutsche Bl.-Schulen mitgewirkt.

Im Jahre 1877 wurde die Bl.-Vorschule, deren Zöglingssziffer auf 65 angewachsen war, getheilt, die eine Hälfte nach Moritzburg verlegt und der Leitung des zweiten LehrersKranke (jetzt Directors in Leipzig) unterstellt.

Im Jahre 1883 sollte R. mit der andern Hälfte dahin nachfolgen. Da aber zur selben Zeit die erste Lehrerstelle an der Dresdner Hauptanstalt zur Erledigung kam und ihm angeboten

wurde, entschied er sich für deren Annahme.

Auf dem Kieler Congress machte man R. trotz seines Widerstrebens zum Obmann der Kurzschrift-Commission. An der endlichen Lösung der Kurzschriftfrage hat er in der Zeit vom Kieler bis zum Münchner Congress in Gemeinschaft mit den Mitgliedern dieser Commission mit allem Fleiße gearbeitet, und seiner Bemühung und Darstellung der Sache ist es vornehmlich zu danken, dass die Annahme des ausgearbeiteten Systems in München er-



F. W. Riemer.

folgte. R. ist viel verdient um das Bl.-Wesen in Deutschland, und es hat ihm nie an aufrichtiger Anerkennung unter seinen Fachgenossen gemangelt.

Riga. Hauptstadt des russischen Gouvernements Livland. Die hier bestehende Bl.-Schule verdankt ihr Entstehen dem Eifer des Fräuleins Ida v. Walentinowitsch, die, von dem traurigen Schicksale bl. Kinder ergriffen, den Wunsch hegte, Bl.-Lehrerin in R. werden zu können. In ihren Absichten durch den Director der Reimer'schen Augenheilstalt, Dr. Waldbauer, und mehrere für die gute Sache begeisterte Männer unterstützt, gelang es ihr, nachdem sie in der Bl.-Anst. zu Königsberg durch einige Monate auf ihr neues Amt sich vorbereitet hatte, am 12. Februar 1872 mit 2 Kindern die Bl.-Schule zu eröffnen, während ihre nicht minder opferwillige Mutter die Haushaltung führte. Ein Verein von Bürgern (Bürgerverbindung) übernahm das Protectorat der jungen Anstalt, bewilligte jährlich einen Beitrag von 150 Rubeln und sammelte freiwillige Gaben. Im Mai 1874 wurde die erste öffentliche Prüfung der Zöglinge abgehalten und so das Interesse für die Bl.-Schule weiter angeregt. Im Jahre 1875 erfolgte die formelle Anerkennung derselben als Anstalt der Bürgerverbindung. Im Jahre 1878 trat ein „Verein zur Ausbildung bl. und Schwachsichtiger im Bl.-Institut zu R.“ ins Leben, der die Leitung des Bl.-Instituts übernahm. Zunächst sorgte dieser für den Ankauf eines geeigneten Hauses, 1879 wurde dasselbe bezogen. Zwei Jahre später stellte das Directorium einen Hausvater an, musste denselben aber bereits nach einem halben Jahre wieder entlassen, da er sich für seinen Posten als ungeeignet erwies. Die Zahl der Zöglinge war mittlerweile auf 19 angewachsen, und man bedurfte infolge dessen mehrere Lehrkräfte. Es wurden daher die Herren Lindner und Nothnagel angestellt. Jener übernahm hauptsächlich den Unterricht der älteren Zöglinge in den technischen Fertigkeiten und im Eigenspiel, dieser theilte sich mit Fräulein v. Walentinowitsch in den größeren Theil des Elementarunterrichts und den übrigen Musikunterricht. Im folgenden Jahre wurde Herrn Nothnagel (s. d.) das Amt des Hausvaters übertragen, das er bis heute ehrenvoll verwaltet. Da Fräulein v. Walen-

tinowitsch ihre Stellung bald darauf niederlegte, so trat der bl. Nathan (s. d.) als Lehrer für das Institut ein. Herr Lindner starb im April 1884. In demselben Jahre schenkte Frau Rathsberr Pechlau ihr in Strassenhof gelegenes Höfchen der Bl.-Schule nebst 3500 Rubel zur Einrichtung des neuen Locales; bereits im September konnte daselbst Einzug gehalten werden. Um die von den Zöglingen gefertigten Arbeiten besser absetzen zu können, wurde im August 1886 ein Verkaufsladen in R. eingerichtet. Da erwachsene Bl. statutenmäßig keine Aufnahme in dem Institut finden konnten und viele der entlassenen Mädchen kaum ihren Lebensunterhalt zu verdienen im Stande waren, so beschloss das Directorium die Gründung eines Asyls. Zu diesem Zwecke veranstaltete der Hausvater Nothnagel fortgesetzte Sammlungen und rief den „Damenkreis des Bl.-Inst.“ ins Leben, welcher es sich zur Aufgabe machte, die Geldmittel zum Bau und zur Unterhaltung des Asyls, sowie zur Fürsorge für ausgebildete Bl. aufzubringen.

Im Jahre 1892 kam der Bau des Bl.-Heims zu Stande, dasselbe beherbergte in der ersten Zeit zehn Bl.; der Zudrang mehrte sich jedoch bald so, dass die Nothwendigkeit eintrat, ein zweites zu bauen. Zur Beschaffung der Mittel für die Unterhaltungskosten der beiden Häuser, gründete der „Verein zur Ausbildung bl. und Schwachsichtiger“ an vielen Orten Zweigvereine, die eine segensreiche Thätigkeit entfalteten. Flugblätter wurden in zahlreichen Exemplaren vertheilt, und Concerte von bl. Zöglingen erhöhten das Interesse an dem Werke. Seit ihrer Begründung hatte die Anstalt 91 Kinder aufgenommen und im Bl.-Heim fanden 36 Pfleglinge Unterkunft. 1896 waren an der Anstalt 20 Zöglinge, im Bl.-Heim 25 Pfleglinge. Seit einiger Zeit wird das Institut auch durch das Maria Alexandrowna-Curatorium in Petersburg mit einer Unterstützung gefördert.

Rillentafel wird jene Schreibtafel zur Punctschrift genannt, welche als Unterlage eine Reihe von linienförmigen Vertiefungen zeigt, welche das Durchdrücken des Punctes zur Tastbarkeit der Schrift ermöglichen, zum Unterschiede vom englischen System, bei welchem der Punct in ein bestimmtes Grübchen gedrückt wird. Schon die von Barbier (s. d.) zu seiner Punctschrift be-

nutzte Tafel ist mit solchen Rillen ausgestattet. Die französischen Brailleschreibtafeln sind fast ausnahmslos R.; ebenso ist dieses System auch in Deutschland fast allgemein beibehalten, wiewohl das englische System der Grübchen eine gleichmäßiger und darum schönere Schrift erlaubt, was bei minder geschickten Bl. nicht ohne Bedeutung ist. Die Tafeln von Krüger, Kunz, Mecker, Büttner (bezw. Bürger in Dresden) sind solche R.; ebenso die Notizbücher, die Bürger und Kull konstruiert haben. Die Nachteile der R. bestehen darin, dass ein Abweichen des Griffels von der richtigen Stelle des Einsatzes sehr leicht eintreten kann, und dann der Punkt sich nicht genau dort befindet, wo er sich befinden soll. Allerdings macht dies häufig nicht viel für den Bl., der den Buchstaben trotzdem ziemlich gut tastet, allein die Schrift entbehrt der Exactheit in der äußeren Form.

Ringe sich Schaukelringe.

Rinke, van Bruggen, Organist der großen Martinikirche in Groningen in Holland, geboren 1848. In das Bl.-Inst. kam R. 1856, ward dort zum Musiker ausgebildet und verließ es 1868, um als Organist zu wirken. Seine Orgelconcerte werden sehr gerühmt und sind viel gesucht. Mehrere Compositionen erschienen im Drucke. Davon hervorzuheben ist eine Sammlung von Präludien für die Orgel.

Lenderink.

Rio Janeiro sich Brasilien.

Risius, Heinrich von Wertheim, in Frankfurt geboren 1531. war Professor der griechischen Sprache zu Altdorf (nach Trinkhaus an der norischen Akademie

[Salzburg]) und setzte, als er vollends erblindet war, seine Vorlesungen unter vielem Beifalle fort. Er konnte den Homer auswendig und citierte aus demselben alles auf das genaueste. Er starb 1609 im 78. Lebensjahre.

Rk.

Robertson, Sir William Tindale, geboren zu Grantham im Jahre 1825; er wandte sich dem ärztlichen Studium zu und trat 1846 als Arzt in das Middlesex Hospital in London ein. 1873 wurde R.

Mitglied des königlichen Ärzte-Collegiums in England und wurde von der Universität in Edinburgh durch Verleihung des Doctorgrades ausgezeichnet. 1876 zog er

nach Brighton, wurde Stadtrath und 1886 ins Parlament gewählt. R. erblindete durch eine Krankheit in seinen besten Mannesjahren, was aber seiner Thätigkeit nicht hinderlich war. Insbesondere zeichnete sich R. als Mitglied der königlichen Commission zur Organisation des Bl.-Wesens in Großbritannien in hervorragender Weise aus und wurde für seine Thätigkeit zur Förderung der Bl.

Fürsorge in den Adelstand erhoben. R. starb zu Brighton, wo er sich großer Beliebtheit erfreute.

c. Niederhäusern.

Rodenbach, Alexander, v., belgischer Politiker von Ruf, geboren am 28. September 1786 zu Roulers in Ostflandern. Seine Familie ist verwandt mit dem Großherzog von Hessen; ein Vorfahre, Ritter von R., besaß in der Nähe von Darmstadt ein Schloss, dessen Ruinen heute noch unter dem Namen Rodenstein bekannt sind. Im Alter von elf Jahren erblindete Alexander R. und trotz der ernstesten Bemühungen



Alexander v. Rodenbach.

hervorragender Ärzte konnte der Knabe nicht geheilt werden, und so entschloss sich sein Vater, ihn dem Pariser Institute, dem einzigen damals, anzuvertrauen; R. wurde Schüler Valentin Haüy's. An dieser Anstalt widmete sich R. so ernst seinen Studien, dass er bald einer der besten Schüler wurde. Als 1811 der damalige König von Holland, Louis Bonaparte, der das Institut besichtigte, das Verlangen stellte, einige Zöglinge in das entstehende Institut in Amsterdam zu entsenden, damit die Unterrichtsmethode Haüy's dort eingebürgert werden könnte, ward ihm R. als einer der hiezu tauglichsten Schüler vorgestellt. R. kam somit auf einige Zeit mit einigen seiner Mitschüler nach Amsterdam. Aus der Pariser Anstalt entlassen, kehrte R. zu seiner Familie zurück, und unter Anleitung seines Vaters widmete er sich der Industrie und dem Handel mit Erfolg. Als große politische Ereignisse sich 1830 in Belgien vorbereiteten, stellte sich R. in die Mitte der Bewegung und nahm namentlich als Mitredacteur des einflussreichsten Blattes *Le Catholique des Pays-Bas* (später *Journal des Flandres*) großen Einfluss auf die zu erstrebenden Ziele. Als die Revolution sich zu regen begann, gab er im Vereine mit seinen Brüdern ein Manifest heraus, für welches er tausende von Unterschriften, insbesondere vom hohen Clerus erlangte. Durch andere Schriften wirkte R. sowohl auf die Landbevölkerung als auch auf die Truppen in den festen Plätzen, bis zum wirklichen Ausbruche des Aufstandes. 1831 war R. mit großer Mehrheit als Abgeordneter von Roules in die belgische Kammer gewählt und wurde so der einzige Bl. in Europa, der eine solche politische Stellung errungen hatte. In der Kammer war er unermüdlich thätig, um industrielle und landwirtschaftliche Fragen anzuregen und finanzielle Aufgaben zu lösen, und in den schweren Jahren von 1846 und 1847, als Typhus und Hungersnoth die Bevölkerung Belgiens decimierten, war er in hervorragendem Grade thätig, helfend und das Unglück mildernd einzutreten. Für seine Schicksalsgenossen und für Taubstumme wirkte er mit allen Kräften, und man gieng infolge seiner Anregungen an die Gründung einer Anstalt für Taubstumme und Bl. in der Hauptstadt des Reiches; R. brachte es auch dazu, dass aus Staatsmitteln jährlich

ein Beitrag zur Erziehung der Taubstummen und Bl. ausgesetzt ward. Von den vielen Schriften R.'s sind die meisten industriellen oder politischen Charakters; von Bedeutung sind jedoch für das Bl.-Wesen: *Lettre sur les aveugles*, 1829, eine Schrift, die er selbst als Fortsetzung des berühmten Briefes über Bl. von Diderot (s. d.) bezeichnet und in welcher er die Aussprüche Diderots bekämpft; ferner: *Coup d'oeil d'un aveugle sur les sourds-muets*, 1829, später übersetzt ins Deutsche (?). Endlich eine umfangreichere Schrift: *Les aveugles et les sourds-muets*, die 1855 in zweiter Auflage erschien. R. starb 17. August 1869 in Rumbere.

Roggen, Bernhard, geboren am 5. März 1825 in Bergen in Norwegen, studierte (1847) zuerst Theologie, später Ästhetik und Literatur. R. ward sodann Lehrer an der Mädchenschule in Christiania. 1860 erhielt er ein Reisestipendium aus den Mitteln des Vereines für Bl., um durch sechs Monate im Auslande, besonders in Kopenhagen, den Bl.-Unterricht zu studieren. 1861 ward er Lehrer an der neu errichteten Bl.-Anst. in Christiania, in welcher Stellung er 1867 starb. Mehrere Schriften in norwegischer Sprache, in denen er für das Wohl der Bl. eintrat, stammen aus seiner Feder.

Moldenhauer.

Rohden, Elise, geboren am 1. Jänner 1875 in Bayern, kam 1883 als Freizögling in das königliche Bl.-Inst. in München, welches sie nach vollendeter Ausbildung 1896 verließ. Ihren Anlagen entsprechend, ward R. für die musikalische Laufbahn bestimmt, und zwar zunächst für Clavier und Gesang; von 1891—1896 besuchte sie die Akademie der Tonkunst mit so gutem Erfolge, dass sie stets die besten Zeugnisse erwarb und 1896 mit Medaillen ausgezeichnet wurde. Seit Herbst 1896 wirkt sie in der Bl.-Anst. Ursberg-Pfaffenhausen als Musiklehrerin.

Rohnke, Ernst David, Inspector der Provinzial-Bl.-Anst. in Bromberg, geboren am 14. Juni 1850 zu Katschkau, Kreis Gohrau in Schlesien, gestorben am 22. Mai 1882 in Bromberg. Nach Absolvierung der Elementarschule seines Heimatsortes besuchte R. zunächst die Rectorschule in Bojanowo, sodann das evangelische Schullehrerseminar zu Koschwin. Nach kurzer Dienstzeit als Hilfslehrer an der Bl.-Anst. zu Wollstein wurde er 1872 nach Verlegung

der Anstalt nach Bromberg auf Grund der zweiten Lehrprüfung zum ordentlichen Bl.-Lehrer ernannt. Infolge angestrengter Studien erkrankte R. gefährlich an einem Augenübel, das nicht ohne schwere Folgen blieb. Nach scheinbarer Genesung machte er eine Reise, um die hervorragendsten Bl.-Anst. Deutschlands kennen zu lernen, und führte nach seiner Rückkehr das Schreiben nach Hebold, das Lesen der Punctschrift und das Schreiben derselben mit dem Pablaesk-Lineale ein. 1876 war R. Vertreter der Bromberger Anstalt auf dem Dresdener Congresse und 1877 wurde er zum Nachfolger des schwer erkrankten Inspectors Kienel bestimmt. Rastlos war nun R. an der Arbeit zur Hebung der ihm anvertrauten Schule, allein sein Übel wurde wohl durch Pflege und Badecuren einigermaßen gemildert, aber es zehrte die Kraft des thätigen Mannes auf. Wohl war ihm noch gegönnt, die Einführung wichtiger Bl.-Arbeiten (Bürstenbinden und Korbflechten) im Institute einzuführen; allein 1881 konnte nicht einmal eine Cur in Ems dem Übel steuern, so dass er ihm, der mit wahrem Heldenmuthe sein Schicksal trug, ein Jahr später erlag. (Vergl. Bl.-Frd. 1882, p. 187.)

Kolli, ein im fünften Lebensjahre erblindeter Römer, der sich den Naturwissenschaften widmete und vorzüglich Arzneikunst und höhere Mathematik betrieb; um das Jahr 1810 war sein Ruf in Italien verbreitet. R. dichtete auch und verfasste mehrere Abhandlungen.

Rom, Hauptstadt Italiens, besitzt zwei Anstalten. Das Bl.-Inst. S. Alessio, am Aventin gelegen, ward 1868 von einer Vereinigung von Bürgern der Stadt ins Leben gerufen, zuerst von Pater Alfieri. General des Ordens „Fate-bene-Fratelli“, geleitet und von Papst Pius IX. protegirt. Es wurde das Mailänder Bl.-Inst. zum Muster genommen, so zwar, dass der damalige Rector dieses Institutes Sacerdote Don Bernardo Raineri nach Rom berufen wurde und zugleich einige ausgezeichnete Mailänder Zöglinge als Lehrer für das neue Institut mitnahm. Die neue Anstalt in R. ward in einem Kloster der Brüder Somaschi untergebracht und erhielt einen Aufsichtsrath, der aus mehreren Mitgliedern bestand, die sich in die Leitung theilten und sich gegenseitig verantwortlich waren. Durch den hierdurch entstehenden Wettstreit wurden

ganz ausgezeichnete Erfolge erzielt. Die Lehrer dieser Anstalt sind fast durchwegs Bl., und man will erreichen, dass lediglich bl. Lehrer thätig seien, so wie dies am Nationalinstitut in Paris der Fall ist. Der Unterricht umfasst sowohl die Schulgegenstände, als auch Musik und Handwerk; doch hat Musik die wichtigste Stelle im Unterrichtsplane inne, und es ist schon manchem Zöglinge dieser Anstalt gelungen, am königlichen Institute zur heiligen Cäcilie, dem Musikeonservatorium in Rom, das Diplom des Musiklehrers zu erwerben. Gegenwärtig sind in dieser Anstalt fünfzig Männer und dreißig Mädchen untergebracht.

Außerdem befindet sich in R. das „Ospicio Margherita“, welches seinerzeit als Asyl für ältere Bl. beiderlei Geschlechtes und als Spital für Augenranke eingerichtet war. Die Vereinigung dieser Aufgaben in einem Hause ergab keine guten Erfahrungen. Es wurde demnach nur die Abtheilung für Mädchen belassen; die jungen Männer wurden an das Institut S. Alessio gesendet, und das Augenspital aufgelassen. Die Zahl der im Ospicio Aufgenommenen beträgt circa dreißig Personen.

Vitali.

Romiglaeus, ein Bl. des 16. (?) Jahrhunderts, hervorragender Grammatiker, Philosoph und ausgezeichnete Kanzelredner in Frankreich, der durch seinen lebhaften Geist und staunenswertes Gedächtnis zu bedeutendem Ansehen gelangte. (S. Martin Zeilers gem. Briefe).

Rk.

Romney, Stadt im nordamerikanischen Staate Westvirginien. Hier befindet sich eine Schule für Taube und Bl. — Im Staate Westvirginien wurde anfangs dadurch Vorsorge für Bl. getroffen, dass dieselben, in Ermangelung einer eigenen Staatsanstalt, in die Schulen der Nachbarstaaten Virginien und Ohio gesendet wurden. Dies erwies sich jedoch als unzutrefflich, und 1869 wurde die Errichtung einer Bl.-Schule des Staates ernstlich erwogen. Professor H. H. Johnson, gegenwärtig der älteste Lehrer der Bl.-Abtheilung dieser Schule, war äußerst sehr darin, das öffentliche Interesse für die Sache zu gewinnen. Er veranlasste Verführungen ausgebildeter Bl. vor dem Publicum und der Legislatur und unterbreitete einen wohl durchdachten Gesetzentwurf zur Errichtung einer Bl.-Schule. 1870 gieng thatsächlich ein Gesetz in dieser Richtung durch, doch war dasselbe aus-

gedehnt worden auf die Fürsorge für die Taubstummen des Staates. Der bewilligte jährliche Betrag belief sich auf 8000 Dollars. Zugleich wurde ein größerer Verwaltungskörper für das zu errichtende Institut eingesetzt, in welchem die verschiedenen Senatorialdistricte des Staates ihre Vertretung hatten. Am 29. September 1870 wurden die Thore der Anstalt geöffnet und mit 30 Zöglingen, darunter fünf Bl., und drei Lehrern bezogen. Die Zahl der gegenwärtig aufgenommenen Bl. beträgt etwa 40, die Knaben etwas überwiegend. Das Schuljahr beginnt mit dem zweiten Mittwoch im September und dauert durch 40 Wochen. Die Lehrstunden sind in die Zeit von acht Uhr morgens bis 1 Uhr nachmittags gelegt; der Nachmittag selbst ist dem industriellen Unterrichte in den Werkstätten zugewiesen. Eine ausführliche Geschichte der Anstalt findet sich in Fay, *Histories of Amerikan Schools for the Deaf*, Washington 1893.

Roques, Isaac, geboren in Montauban, gestorben 9. März 1837, ist ein bemerkenswerter französischer Dichter, der sich zuerst als Autodidakt bildete, später in das Pariser Bl.-Inst. aufgenommen wurde. Noch vor seinem Eintritte in das genannte Institut hatte er eine erhabene Schrift erfunden, indem er mit einer Nadel die Schriftzüge nachstach und sie so tastbar machte. Dieselbe Methode wandte er auf das Rechnen, die Geometrie und die Darstellung der Musiknoten an. R. übersetzte mit großem Geschicke verschiedene Gedichte, darunter auch die Oden des Metastase. Außerdem verfasste er selbst verschiedene poetische Werke, unter denen

besonders Fabeln, welche denen des Lafontaine an die Seite gestellt werden, vielen Beifall fanden. Auch journalistisch war er thätig, indem er für Zeitschriften schrieb. Man rühmt ihm große Menschenkenntnis nach, die er besonders bei der Auswahl seiner Diener bewies, indem er, die Zeugnisse der sich Meldenden bei Seite lassend, durch geschickte Fragen sich über deren wahre Eignung die Kenntniss verschaffte. R. hat sich auch nie in seinem Urtheile

geirrt. R. war reich und vor seinem Tode stiftete er einen beträchtlichen Preis für eine gute Schrift, welche die Verbesserung des Loses der Bl. behandelt. Dieser Preis wurde der Madame Eugenie Niboyet (s. d.) zuerkannt, deren Werk in vielen Exemplaren verbreitet und auch von Knie (Breslau 1839) ins Deutsche übersetzt wurde. (Vergl. Niboyet u. Rodenbach.)

Roesner, Carl Friedrich, wurde am 9. September 1830 zu Sophienthal in der Mark Brandenburg als ältester Sohn eines Ackerbürgers geboren. Mit 14 Jahren wanderte er in die Fremde, um — wie es damals wohl noch



allgemein Sitte war — sich bei einem „Schulmeister“ für das Lehrfach zubereiten. Jene Tage mögen nicht gerade die schönsten seines Lebens gewesen sein, denn die Erinnerung an dieselben rief in ihm stets bittere Gefühle wach. In den Jahren 1847–1850 besuchte R. das Schullehrer-Seminar in Neuzelle, nahm nach seinem Abgange von demselben für kurze Zeit eine Hauslehrerstelle an und wandte sich dann nach Berlin. Hier fand er an der französischen Töchter Schule volle Beschäftigung, welche ihm jedoch noch

Muße genug ließ, die reiche Gelegenheit zur Fortbildung, welche sich ihm in der Hauptstadt erschloss, zu nützen.

Als Hebold, der Erfinder der nach ihm benannten Schreibtafel, im Jahre 1858 seine Stelle als II. Lehrer an der königlichen Bl.-Anst. zu Berlin aufgab, um die Leitung der Bl.-Anst. zu Barby zu übernehmen, wurde R. sein Nachfolger in Berlin. 14 Jahre lang blieb R. in dieser Stellung und benutzte diese Zeit, um sich in die Welt der Bl. einzuleben, das Bl.-Unterrichtswesen jener Zeit zu studieren und, wo möglich, zu verbessern. Sein Eintritt in den Dienst als Bl.-Lehrer fällt zeitlich zusammen mit dem Auftreten W. Moon's in Berlin, der es sich zur Lebensaufgabe gemacht hatte, die von ihm erfundene Bl.-Schrift in alle Länder der Welt einzuführen. In den zu diesem Zwecke in Berlin einberufenen Versammlungen wurden die höchsten Vertreter der staatlichen, Schul- und Kirchenbehörden leicht für das System von Moon gewonnen. R. war der einzige in diesen Versammlungen, der die allgemeine Brauchbarkeit der Moon'schen Erfindung bezweifelte und auf die Mängel derselben aufmerksam machte. Er konnte die Bildung des Moon'schen Bl.-Vereins in Berlin nicht hindern, ernte von Moon aber, dass das glatte Relief der Buchstaben die Fingerspitzen weniger angreife, als das der Stacheltypen, und dass den Bl. im allgemeinen mehr Lehrstoff geboten werden müsse, als bisher. Wohl hatte Zeune für die Berliner Bl.-Anst. verschiedene Bücher (in punktiertem Relief) drucken lassen, aber es gab bis dahin noch kein einziges Lesebuch für den deutschen Sprachunterricht. R. war der erste, der, nachdem er die Lesebibel in glattem Relief gedruckt hatte, sich 1865 an die Herausgabe eines Lesebuches für Bl. machte. Ein Jahr früher hatte er in dem „Organ der Taubstummen- und Bl.-Anst. Deutschlands“ eine Abhandlung: „Grundzüge des Bl.-Leseunterrichts“ veröffentlicht, die uns ein Bild von dem damaligen Stande des Bl.-Unterrichts gibt und das Streben R.s in das rechte Licht rückt. Zu seinen bedeutendsten Arbeiten gehören noch die ebenfalls im „Organ“ abgedruckten Abhandlungen: „Die Welt des Bl.“ (1866) und „die Bildung der Hand des Bl. durch Tastsinn und Muskelsinn,

Formenunterricht und mathematisches Zeichnen“ (1874).

Die Berliner Bl.-Anst., an welcher R. wirkte, war so lange hauptsächlich eine Schule gewesen, in welcher die Schüler nebenbei einige Stunden des Tages mit Handarbeiten und zwar ausschließlich mit dem Flechten von Fußdecken, von Rohrsitzen und Netzen beschäftigt worden waren. Diese Organisation der Anstalt genügte den sich steigernden Anforderungen der Zeit nicht mehr. Die Anstalt sollte erweitert und reorganisiert werden. Da das Grundstück, auf welchem sie sich befand, Erweiterungsbauten nicht gestattete, so wurde ein Neubau an anderer Stelle geplant. 1872 wurde R. zum Director der königlichen Bl.-Anst. ernannt und mit der Reorganisation derselben betraut. Um diese Aufgabe lösen zu können, machte er 1874 und 1875 Instructionsreisen und besuchte die bedeutendsten Bl.-Anst. Deutschlands und Oesterreichs, sowie die zu Kopenhagen. Nach seinen Vorschlägen wurde dann das neue Anstaltsgebäude in Steglitz bei Berlin eingerichtet, das Platz für 100 Zöglinge bot, vier Schulclassen und besondere Werkstätten für den Betrieb der Seilerei und Korbmacherei hatte. 1877 wurde das neue Anstaltsgebäude bezogen und eingeweiht. 1879 leitete R. noch in voller Manneskraft als Präses den III. europäischen Bl.-Lehrer-Congress, der in Berlin tagte; zwei Jahre später fieng er an zu kränkeln und erlag einem unerkannten inneren Leiden am 27. December 1882.

War die Reorganisation der königlichen Bl.-Anst. zu Berlin auch das Hauptwerk seines Lebens, so hat es bleibenden Wert doch nur für die Provinz Brandenburg; seine Arbeiten und Bestrebungen jedoch als Bl.-Lehrer zur Verbesserung und Ausgestaltung des Unterrichts in den Bl.-Anst. kommen der Allgemeinheit zugute und sichern ihm für alle Zeiten einen Ehrenplatz unter den Bl.-Pädagogen aller Länder.

Rotter, Leopoldine, geboren 30. October 1874 zu Wien als die Tochter eines armen Fabrikarbeiters, erblindete im vierten Lebensjahre aus nicht klar gestellter Ursache. Infolge der höchst unzureichenden Pflege und Ernährung des Kindes blieb es körperlich so sehr zurück, dass R. bei ihrer Aufnahme in das k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien als dem Tode verfallen angesehen

wurde. Trotzdem erholte sich R. unter der ihr gebotenen Pflege nach und nach, und indem ihre Kräfte wuchsen, äußerten sich auch ihre bedeutenden geistigen Anlagen. Sie war bald die beste Schülerin ihrer Classe, und sie machte infolgedessen rasch die Institutsschule mit bestem Erfolge durch. Mittlerweile hatte sich ihre Stimme zu einem äußerst weichen, glockenhellen Sopran entwickelt, der bessere Pflege erheischte. 1891 nahm sich die berühmte Sängerin Pauline Lucca des Mädchens an und brachte ihm die Grundzüge der Gesangkunst bei, was von äußerst großem Werte für die Zukunft war. Später (1893) ward R. mit dem Gesange

Schubert'scher Lieder bekannt gemacht, die sie als Wienerin ausgezeichnet zu geben versteht. 1891 verwaiste das Mädchen vollständig und der Anstaltsdirector übernahm die Vormundschaft und erreichte es, dass R. mit besonderer Bewilligung des Unterrichtsministers den Kindergartencurs an der Staats-Lehrerinnenbildungsanstalt in Wien besuchen durfte (1894/95), wodurch sie ein ausgezeichnetes Zeugnis erwarb, welches sie unter 40 sehenden Kindergärtnerinnen als eine der besten Candidatinnen qualifizierte. 1896 ward sie auf Grund der erlangten staatsgiltigen Befähigung zur Kindergärtnerin am k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien ernannt, welchen Posten sie noch gegenwärtig nach jeder Richtung hin sehr eifrig und gewissenhaft versieht.

Rundlaufübungen. I Vorstufe. Vorbemerkung: Hier, wie auf allen folgenden Stufen, ist besonders zu beachten, dass sämtliche Übungen sowohl mit Kreisen rechts wie links darzustellen sind. — Gehen

und Laufen vor- und seitwärts, ohne und im Takt, mit Griff zuerst beider Hände, dann einer Hand an einer Leiter. Kreisgang und Kreislauf von Paaren in der Einstellung in folgender Weise: a) der Innere ergreift mit der einen Hand eine untere, mit der andern eine ein wenig höhere Leitersprosse, während der Äußere mit der einen Hand die zwischen den Händen des Innern befindliche Sprosse ergreift und die andere Hand auf die äußere Schulter des Innern legt.

b) Der Innere wie bei a. der Äußere hakt in den Unterarm des Innern ein. Wettlauf von Paaren. Dreien, Vieren mit Griff nur einer Hand, wobei mit der freien Hand dem Eingeholten ein Schlag gegeben wird. Galopphüpfen seit- und vorwärts.

II. Unterstufe. Gehen und Laufen vor- und seitwärts, auch mit Nachstellen, Knieheben und Beinkreuzen bei Griff beider Hände an zwei Sprossen. Griff nur einer Hand oder mit Einhängen eines Unterarms. Galopphüpfen seitwärts auch mit Kreisfliegen. Schaukelübungen (s. Schaukelringe!)

III. Mittelstufe. Gehen und Hüpfen mit verschiedenen Schritarten, sowie Wechsel von Gang- und Hüpfarten und Laufen. Die Glocke in folgender Form: Jeder ergreift zwei benachbarte Rundlaufleitern in bestimmter Höhe an den Seilen oder Sprossen und alle gehen möglichst weit rückwärts, dann erfolgt Galopphüpfen seitwärts und auf Zuruf nehmen alle bei zurückgehoenen Beinen Hang und fliegen so lange im Kreise herum, bis sie auf einen neuen Befehl wieder Galopphüpfen ausführen oder halt machen. Kreisfliegen im Hang an einem Knie mit Griff nur der gleichseitigen Hand



Leopoldine Rotter.

oder Einhängen eines Unterarms an einer Sprosse, wobei das freie Bein und der freie Arm durch Schwingen im Bogen das Fliegen unterstützt (Gemischter Hang). Galopp-hüpfen, dann Kreisfliegen mit Bengehang und Aufstellen eines Fußes oder beider Füße auf eine Sprosse.

IV. Oberstufe. Kreislauf eines Einzelnen, der die Füße oder Beine eines an den Stricken oder an einer Sprosse Hängenden ergreift; auch in der Form, dass einer den Kreislauf ausführt, während der andere an einer Leiter oder an zwei Leitern hängt, sitzt, kniet, stützt, steht. Abhang während des Kreislaufens mit um die Rundlaufleiter gelegten oder mit gegrätschten Beinen. Nest während des Kreisfliegens mit Griff an zwei Rundlaufleitern.

Adolf Hecke.

Rundschau, Zeitschrift für Bl. sieh Zeitschriften für Bl.

Ruppert, Josef, geboren am 14. Jänner 1849 zu Kirchenlaibach, Bezirksamts Bayreuth in Oberfranken, als der jüngste von zehn Söhnen des dortigen Lehrers, absolvierte das Schul-lehrerseminar zu

Eichstätt im Jahre 1866 mit der ersten Note und bestand auch im Jahre 1871 die Concur-sprüfung zu Regensburg als der erste. Am 4. October 1866 wurde er als Hilfslehrer an das königliche Central-Bl.-Inst. in München berufen, am 14. Jänner 1867 zum Verweser, am 22. September 1869 zum dritten Lehrer an obiger Anstalt ernannt. Am 8. December 1875 rückte er in die zweite Lehrstelle vor, und am 1. Februar 1890 wurde er zum Oberlehrer befördert.

So hat er seine gesammte Lehrthätigkeit dem Unterricht und der Erziehung der Bl. gewidmet und immer der gleichen An-

stalt angehört, an welcher er den Unterricht in der Oberclasse ertheilte und die Fortbildungsschule leitete; auch war ihm der Gesangsunterricht für die obere Abtheilung und ein Theil des Clavierunterrichts übertragen. Früher hat er 20 Jahre lang auch Orgel- und Zitherunterricht ertheilt und 25 Jahre lang den gesammten Turnunterricht gegeben.

Neben gewissenhafter Erfüllung seiner Berufspflichten versäumte er nicht, seine

allgemeine Bildung nach verschiedenen Seiten hin zu erweitern und zu vertiefen. Lange Jahre hindurch besuchte er an der königlichen Universität und an der königlich technischen Hochschule Vorlesungen über Psychologie, Geschichte, Literaturgeschichte, Kunstgeschichte, Naturwissen-schaften, französische, englische und italienische Sprache und legte hierüber Examina ab.

Vom königlichen Staatsministerium wurde er zu den Bl.-Lehrercongressen in Dresden, Berlin, Köln, Amsterdam und Kiel abgeordnet; bei dem VIII. Bl.-Lehrercon-

gress in München fungierte er als I. Schriftführer. Im höchsten Auftrage besuchte er auch verschiedene Bl.-Anst., so 1897 die zu Paris und Nancy. 1898 wurde R. vom Berliner Congresse in den Ausschuss des Vereines zur Förderung der Bl.-Bildung, in die Commission zur Herstellung eines Normallehrplanes und in die zur Abfassung eines Lesebuches für deutsche Schulen gewählt.

Seinen Gesichtskreis suchte er durch ausgedehnte Reisen zu erweitern. Er hat fast alle deutschen, österreichischen, schweizerischen, italienischen, belgischen,



Josef Ruppert.

holländischen und dänischen Bl.-Anst. besucht.

Im Jahre 1877 veröffentlichte er eine Broschüre über: „Erziehung, Unterricht und Versorgung der Bl.“ welche vom königlichen Ministerium nicht nur gebilligt, sondern durch höchste Entschliebung auch zur Anschaffung für Schul- und Lehrerbibliotheken empfohlen wurde. In den „Bl.-Freund“ und in die amerikanische Zeitschrift „The Mentor“ hat er mehrfach Artikel geschrieben, war Mitglied der Kurzschriftcommission, Mitherausgeber des „Der bl. Organist“ etc.

Diese rege Thätigkeit wurde aber auch vielfach belohnt. R. wurde durch Verleihung des Verdienstkreuzes des Ordens vom hl. Michael 1895 ausgezeichnet. Nach dem Abgange Standhamers wurde er am 1. August 1898 zum Verweser und am 2. October desselben Jahres zum wirklichen Inspector des königlichen Central-Bl.-Inst. ernannt.

Rushton, Edward, geboren zu Liverpool in England 1755, war Seemann von seinem elften Jahre an, erblindete im Alter von 19 Jahren. R. schrieb hübsche Gedichte, verteidigte stets die menschlichen Rechte, wodurch er sich manchen Feind machte und sogar Gegenstand eines Mordattentates wurde. So schrieb er z. B. auch an den General Washington in Amerika einen Brief, in welchem er ihm vorhielt, dass er, Washington, trotzdem dass er für die Freiheit kämpfe, doch auf seinen Plantagen Sklaven halte. „Sie ergriffen die Waffen,“ schreibt R., „zur Vertheidigung der Menschenrechte; — Ihre Neger sind Menschen: — Wo sind dann die Rechte ihrer Neger?“ *Moldenhauer.*

Russland. Kaiserthum. Die Bl.-Fürsorge in R. hat ihren Anfang in den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts genommen. Im Jahre 1807 berief Kaiser Alexander I. Valentin Haüy nach R. und beauftragte ihn damit, eine Bl.-Schule in St. Petersburg zu errichten. Die Neuheit der Sache sowohl, als auch die Unkenntnis der Landessprache, ließen aber den ersten Versuch misslingen. Nach einem zehnjährigen Aufenthalt in R. verließ Valentin Haüy das Land. In seiner kleinen Schule nur drei Zöglinge hinterlassend. Seitdem verfloss eine geraume Zeit, ohne dass man für die Bl. etwas gethan hätte, bis endlich in den

letzten Jahrzehnten sich wieder eine rege Bewegung in dieser Richtung bemerkbar ließ. Besonders viel hat in der Fürsorge für Bl. der weitbekannte Marienverein geleistet. Die meisten Bl.-Anst. sind von diesem Verein gegründet und werden von ihm unterhalten. Außerdem aber gibt es 14 Anstalten, die unabhängig von diesem Verein existieren und anderen Privatgesellschaften ihren Ursprung verdanken.

Der Marienverein entstand im Jahre 1881. Nach dem letzten türkischen Kriege erwies es sich, dass viele noch junge und sonst gesunde und kräftige Soldaten erblindet waren. Da drückte die verstorbene Kaiserin Maria Alexandrowna, die Gemahlin des Kaisers Alexander II., den Wunsch aus, diesen Unglücklichen zu helfen. Das Hauptcuratorium, welches die Unterstützung der Familien verwundeter Soldaten übernommen hatte, suchte nach Mitteln, auch den augenkranken und bl. Kriegern zu helfen: den ersteren wurde durch ärztliche Pflege Beistand erwiesen, für die unheilbar erblindeten eröffnete man eine Werkstatt, wo sie die Korbflechterei erlernen sollten, um später ihr Brot durch Arbeit verdienen zu können. Das Gerücht, dass es eine Stiftung gebe, die die Aufgabe hätte, den Bl. beizustehen, verbreitete sich so rasch, dass nicht allein bl. Militärpersonen, sondern auch Bl. anderer Stände sich an das Curatorium hilfelehnend wandten. Da stellte es sich auf einmal heraus, wie viel Bl. es in R. gibt, für die noch nichts gethan war. Allmählich hatte das Curatorium seine speciellen Aufgabe erfüllt, und es handelte sich darum, dasselbe aufzulösen; da fassten aber die Mitglieder desselben den Beschluss, die Stiftung nicht aufzuheben, sondern sie in einen neuen Verein zu verwandeln, welcher sich die Aufgabe stellte, für die Bl. R.s zu sorgen. Zum Andenken an das Interesse und die Gunst, welche die Kaiserin diesem Verein schenkte, trägt er den Namen „Marienverein“. Er steht unter dem hohen Protectorat Ihrer kaiserl. Majestät der Kaiserin Maria Fedorowna. Der Marienverein hat seinen Sitz und seine Centralverwaltung in Petersburg. Die unmittelbare Leitung des Vereins ist einem aus 14 Mitgliedern bestehenden Comité anvertraut, in welchem bis zum vorigen Jahre Seine Excellenz der Staats-Secretär Constantin von Grot (s. d.), der Stifter des Vereins, das Präsidium

hatte. Dieser Menschenfreund hat ungemein viel für die Bl. R.s gethan, und die Geschichte der Bl.-Fürsorge dieses Landes muss immer eng mit seinem Namen verbunden bleiben. Die Mitglieder des Vereins sind im ganzen Reich verbreitet. Die Centralverwaltung hat in jeder Provinz einen Bevollmächtigten und Vertreter, welcher in seinem Rayon das Interesse für die Bl.-Fürsorge aufrecht erhält, die ihm zufließenden Summen einsammelt und verwaltet und dieselben im Sinne und Geiste des Marienvereins verwendet. Diese Bevollmächtigten sind Persönlichkeiten von einflussreicher Stellung, und sie erfüllen ihre Obliegenheiten für den Verein unentgeltlich, aus reiner Menschenliebe. Wenn in einer Provinz sich viele Mitglieder des Vereins befinden und ein großes Interesse dem Schicksal der Bl. entgegenbringen, so gründet man eine Filiale. Diese sorgt dafür, Schulen für bl. Kinder, Werkstätten für erwachsene Bl., Heilanstalten für Augen- kranke zu gründen. Der Marienverein besitzt 5800 Mitglieder, 64 Bevollmächtigte, 23 Filialabtheilungen, 36 Bl.-Anst., darunter 23 Institute für bl. Kinder. Die Mittel des Vereins sind bedeutend. Bei der Gründung wurde ein Grundcapital von 217.000 Rubeln gestiftet. Seitdem bieten die Collecten in den Kirchen eine große alljährige Einnahme. Diese Collecten finden in allen Kirchen des russischen Reiches, sogar in den Synagogen und muhamedanischen Bethäusern im Laufe der sogenannten „Bl.-Woche“ statt, welche ihren Namen von dem sie einleitenden Sonntag hat, an dem das Evangelium von der Heilung des Bl.-Geborenen gelesen wird. Außerdem entsteht eine bedeutende Summe aus den Beiträgen der Mitglieder des Vereins (fünf Rubel jährlich) und aus Geldspenden.

Die Ziele, welche der Verein verfolgt, sind sehr mannigfaltig: 1. die Erziehung bl. Kinder; 2. die Ausbildung Erwachsener, die das Unglück gehabt haben, in der Blüte der Jahre zu erblinden; 3. sucht der Verein alte und kranke Bl., die zu keiner Arbeit fähig sind, in Armenhäusern unterzubringen oder ihnen in einer anderen Weise zu helfen und 4. sucht er durch prophylaktische Maßregeln der Verbreitung der Blindheit im Volke Einhalt zu thun. Auch bemüht sich der Verein durch seine eigene Zeitschrift „Der Bl.“, durch Flugschriften und durch die Tagespresse rationelle Ansichten über

die Bl. und deren Fürsorge im Lande zu verbreiten.

I. Erziehung bl. Kinder. In den 23 Bl.-Schulen des Vereins werden im ganzen etwa 638 Kinder erzogen. Die größte dieser Anstalten ist die St. Petersburger Alexander-Marien-Bl.-Schule, in der allein 124 Knaben und Mädchen Verpflegung und Unterricht erhalten. Diese Schule wurde 1881 für zwölf Knaben gegründet. Drei Jahre später rief man eine kleine Schule derselben Art für bl. Mädchen ins Leben. Eine zeitlang existierten die beiden Schulen selbständig, sogar in verschiedenen Theilen der Stadt, später wurden sie aber in einem Hause vereinigt. Die Schule wuchs allmählich und wurde erweitert. Seit 1888 besitzt sie ein eigenes, großes wohlgebautes Haus. An der Spitze dieser Bl.-Schule, der größten in R., steht der wirkliche Staatsrath Director Nädler. Der Lehrkursus ist umfangreicher als derjenige der Volksschulen, der ihm ursprünglich als Vorbild dienen sollte. Die Schule gliedert sich in drei Abtheilungen: die Vorschule, die Hauptschule und den Gewerbecurs. Der technische Unterricht wird in der Vorbereitungsclassen durch Fröbelbeschäftigungen eingeleitet. In den oberen beginnen die Handwerke: Teppich-, Matten-, Stuhl-, Korbflechterei, Bürstenbinderei, für die Mädchen außerdem noch Handarbeiten. Die Unterrichtsfächer sind: Religion, Lesen, Schreiben nach Braille und Hebold, Rechnen, Geographie, Geschichte, Naturgeschichte. Das Hauptstreben des Instituts ist, die Zöglinge zu tüchtigen Handwerkern heranzubilden. Da ein Handwerker eine solide Gesundheit braucht, wird der Gymnastik große Aufmerksamkeit geschenkt. Im Garten der Marien-Schule ist ein gymnastisches Gerüst aufgebaut, auch besitzt die Schule seit kurzer Zeit einen großen Turnsaal im benachbarten Hause. In den letzten Jahren wird viel für die musikalische Ausbildung gesorgt. Die Schüler werden nach Brailles Notensystem unterrichtet. Mehrere von den entlassenen Zöglingen verdienen ihr Brod als Clavierstimmer, und ein früherer Schüler und zwei frühere Schülerinnen des Instituts sind als Hilfslehrer für Musikunterricht in zwei Bl.-Anst. thätig. Es ist auch ein kleines Orchester in der Schule vorhanden, und die bl. Musikanten geben Concerte in den Räumen der Anstalt; zuweilen treten sie

auch in öffentlichen Concerten als Mitwirkende auf. Gesang wird auch in der Schule gepflegt, und die Zöglinge bilden einen Chor, welcher in der Anstaltskirche singt. Die Bl.-Schule besitzt eine reiche Bibliothek in Braille geschriebener Bücher. Vor kurzem ist eine eigene kleine Buchdruckerei in der Anstalt eingerichtet worden: ein Bl. druckt Bücher und benutzt dazu die Kull'sche Druckmaschine. Recht viele Bücher werden auch abgeschrieben; viele Damen aus der Petersburger Gesellschaft beschäftigen sich damit unentgeltlich. Mit seltenen Ausnahmen sind alle Zöglinge der Alexander-Marien-Schule Freischüler, denn es sind meistens Kinder armer Leute aus dem Bauer- und Bürgerstande. Die Anstalt erhält sich von den Zinsen eines großen Capitals, welches von Kaiser Alexander II. zum Andenken an seine verstorbene Gemahlin für irgend einen philanthropischen Zweck bestimmt und von seinem Nachfolger Alexander III. dem Marienverein geschenkt wurde. Dieses Capital beträgt eine Million Rubel. Außerdem wurde der Anstalt noch ein Landgut geschenkt, welches für 90.000 Rubel verkauft wurde, die zu dem Hilfsfonds für entlassene Schüler geschlagen wurden. Zur Erinnerung an den Kaiser Alexander II. und seine Gemahlin führt auch die Anstalt den Namen Alexander-Marien-Bl.-Schule.

Ferner besitzt der Verein Bl.-Schulen in folgenden Städten: Kijew, Reval, Kasan, Kostroma, Charkow, Woronesch, Odessa, Perm, Moskau, Smolensk, Samara, Tula, Ufa, Tschernigow, Tiflis, Saratow, Twer, Poltawa, Irkutsk, Wladimir, Jelabuga und Minsk. Alle diese Schulen wurden anfangs in sehr verschiedenem Umfang eingerichtet. Gewöhnlich fängt man mit zehn Schülern an, erst wenn das Publicum sich für die Schule interessiert, wird dieselbe erweitert, und erhält die kleine Schule erst ein Grundstück und ein Haus zum Geschenk, was sehr oft geschieht, so ist damit die Möglichkeit ihres Weitergedeihens gesichert. Der Lehrplan ist für die Provinzialschulen ein für allemal von dem Director der Petersburger Hauptanstalt festgestellt worden; dieser besucht von Zeit zu Zeit die kleinen Anstalten, um einen nützlichen Rath zu ertheilen, wo man dessen bedarf, oder auch, um zu sehen, wie der Unterricht geleitet wird. Neuerdings ist ein besonderer Schul-

inspector bestellt worden, der alle Provinzialschulen regelmäßig zu besuchen hat. Der Marienverein begnügt sich nicht nur damit, die Bl. auszubilden, sondern sorgt auch für seine entlassenen Zöglinge weiter. Wie bereits erwähnt, hat die Hauptschule einen Unterstützungsfonds für ihre früheren Schüler; ebenso haben schon einige von den Provinzialschulen einen solchen. Man strebt aber sehr danach, überall Unterstützungscassen einzurichten. Beim Austritt werden die Bl. Handwerker mit allen nöthigen Instrumenten, mit Material für die ersten Arbeiten, Kleidung, Wäsche, Schuhwerk versorgt. Jeder entlassene Schüler hat einen Curator, welcher die weitere Sorge für ihn und die Vermittlung zwischen dem Bl. und dem Verein, namentlich aber die Hilfe zur Beschaffung guten, billigen Arbeitsmaterials und zur Erleichterung des Absatzes der angefertigten Gegenstände übernimmt. Der Curator besucht den Handwerker in seiner Wohnung, unterstützt ihn mit Rath und That in Zeiten der Noth und gibt Rechenschaft über des Bl. Thun und Treiben. Außerdem kann jeder Bl. seine Arbeit in den Laden des Vereins (in Petersburg sind deren drei) bringen, und bekommt gleich den Preis derselben, ohne dass er sich weiter um den Verkauf des Gegenstandes zu kümmern braucht; nur wird ein Beitrag für den Unterhalt des Ladens gefordert. In der letzten Zeit ist noch ein neues Unternehmen in Thätigkeit getreten, welches den Bl. Handwerkern sehr zugute kommt; das sind die Bl.-Werkstätten des Herrn v. Grot in St. Petersburg.

II. Ausbildung erwachsener Bl. Nicht nur für bl. Kinder sorgt der Verein, sondern auch dafür, dass erwachsene Menschen, die das Unglück gehabt haben zu erblinden, ein Handwerk erlernen. Zu diesem Zweck existiert eine Bl.-Werkstatt in Kumenez-Podolsk, und vor zwei Jahren gründete der Staats-Secretär v. Grot auf eigene Kosten zwei neue Werkstätten. Sie befinden sich in einem großen steinernen dreistöckigen Gebäude auf dem Grundstück der Alexander-Marien-Schule. Es sind zwei Werkstätten für Korbflechterei und Bürstenbinderei. Diese Anstalt verfolgt einen doppelten Zweck: 1. werden dort erwachsene Bl., die keine Bl.-Schule durchmachten, in einem Handwerk unterwiesen, 2. bietet sie entlassenen

Zöglingen der Alexander-Marien-Schule, die kein bequemes und gesundes Heim besitzen, einen Aufenthaltsort, wo sie unter der Leitung eines sehenden Meisters arbeiten können. Die Werkstatt besitzt kein Internat. Die Bl. wohnen sämmtlich in der Nähe derselben bei Privatleuten und arbeiten in der Werkstatt von acht Uhr morgens bis zwölf Uhr vormittags, dann wieder von zwei bis acht Uhr nachmittags. Die Zeit von zwölf bis zwei wird zum Mittagessen benutzt, wobei sich jeder in seine Wohnung begibt. Die selbständigen Handwerker sorgen für ihren Unterhalt selbst. Die im späteren Alter Erblindeten werden, solange sie im Handwerk unterwiesen werden, auf Kosten des Marienvereins unterhalten.

III. Unterstützung alter und kranker Bl. Arbeitsunfähige und alte Bl. werden ebenfalls vom Marienverein unterstützt. Zu diesem Zwecke besitzt er drei Versorgungsanstalten: 1. das Asyl der Fürstin Wolkonsky für zehn bl. Frauen in St. Petersburg, eine Anstalt, welche durch ein Privatcapital erhalten wird, 2. das Asyl für zwölf bl. Männer in Woronesch und 3. das Asyl für zehn bl. Männer und zehn bl. Frauen in Tula. Jetzt wird in Petersburg auf dem Grundstück der Alexander-Marien-Schule ein großes Haus gebaut, wo etwa 40 bl. Frauen ein Unterkommen finden sollen. Ein Theil des Hauses wird zu einem Heim für erwachsene bl. Mädchen verwendet werden. Außerdem unterhält der Verein hilflose Bl. in verschiedenen Wohlthätigkeitsanstalten und Armenhäusern. Es werden auch Geldunterstützungen ertheilt; auf diese Weise werden über 10.000 Rubel jährlich ausgegeben.

IV. Prophylaktische Maßregeln. Da die Zahl der Augenärzte in R., besonders in der Provinz, sehr gering ist, finden die Landbewohner keine rechtzeitige Hilfe; daher führen sonst leicht zu heilenden Krankheiten oft zur Erblindung. Der Marienverein sucht diesem Übelstand soviel als möglich abzuhelpen: 1. gründet er Hospitäler und Ambulatorien für Augenranke (solcher gibt es augenblicklich acht: in Tiflis, Astrachan, Taschkent, Wernij, Samarkand, Tula, Ussolje in Sibirien, Serdjew unweit Moskau). 2. Freibetten für arme Augenranke in schon existierenden Hospitälern und Kliniken (der Verein unterhält Freibetten in verschiedenen Heil-

anstalten in Petersburg, Moskau, Charkow, Jaroslaw, Nowotscherkask, Düna-burg, im ganzen 11 Freibetten). 3. Augenleidenden, die in den Dörfern wohnen, wo kein Arzt in der Nähe zu finden ist, wird durch Bevollmächtigte die nöthige Summe gegeben, um in eine größere Stadt zu kommen, wo sie ärztliche Verpflegung finden können. 4. Es werden alljährlich sogenannte „Colonnen“ von Augenärzten mit allem Nothwendigen ausgerüstet und in die entlegensten Ortschaften des Landes geschickt, namentlich in solche, wo Augenkrankheiten sehr verbreitet sind. Jede Colonne besteht aus einem Augenarzte und einigen Gehilfen, einem Feldscherer, oder einer barmherzigen Schwester und dem nöthigen Dienstpersonal. Jede dieser „fliegenden Colonnen“ ist zwei bis drei Monate thätig. Im Jahre 1897 haben 33 Colonnen gearbeitet. Es wurden 53.828 Augenranke behandelt und 16.029 Augenoperationen ausgeführt. Diese Ziffern zeugen von dem großen Nutzen dieses Unternehmens.

Dem Marienverein ist eine riesige Arbeit zur Aufgabe geworden: er verfolgt hauptsächlich den Zweck, den Bl. Unterricht zukommen zu lassen und sie zu Handwerkern auszubilden, er hat aber noch viele andere nicht minder schwere Pflichten.

Außer den Anstalten des Marienvereins gibt es in R. noch viele andere, welche alle von Privatvereinen geschaffen worden sind.

Die Blessig'sche Arbeitsanstalt in St. Petersburg (s. d.).

Die kaiserliche Philantropische Gesellschaft, unter deren Schutze unzählige Wohlthätigkeitsanstalten stehen, besitzt auch drei Anstalten für die Bl. 1. Das Bl.-Inst. für männliche Zöglinge ist das älteste in R.: es ist das noch von Valentin Haüy im Anfange unseres Jahrhunderts gegründete und während des ersten Decenniums seines Bestehens von ihm geleitete Institut. Seit dem Jahre 1819 wird es von dieser Gesellschaft verwaltet. Die Zahl der Bl. beträgt ungefähr 40, aber nur einen Theil davon machen die Zöglinge aus, den anderen Theil bilden bereits erwachsene Bl., welche den Lehrcursus vollendet haben; — das ist die sogenannte Abtheilung der Quartranten, d. h. sie bleiben in der Anstalt, welche ihnen freie Wohnung,

Kleidung, Nahrung bietet, wofür sie nur im Chor des Instituts mitwirken und theils auch als Hilfslehrer und Repetitoren auftreten müssen. Die Zöglinge werden in drei Classen mit je zweijährigem Cursus getheilt. Geschrieben wird nach Braille und Hebold. Für den geographischen Unterricht werden Karten in der Anstalt selbst angefertigt. Das Institut hat auch seine eigene Druckerei, in welcher von Bl. Reliefbücher in Initialen und Reliefnoten nach einem besonderen Ziffernsystem gedruckt werden. Von den Handwerkern werden Bürstenbinderei und Korbflechterei gelernt, aber am meisten wird auf den musikalischen Unterricht Gewicht gelegt, und scheinbar werden in der Musik recht gute Erfolge erzielt. Die Zöglinge erhalten Unterricht in instrumentaler Musik und im Gesang und bilden ein eigenes Orchester. Viele von den entlassenen Schülern schaffen sich den zum Leben nöthigen Erwerb durch Musik. Es sind sogar glückliche Fälle vorhanden, wo die Schüler des Instituts später das Petersburger Conservatorium absolvierten. Einige sind in Concerten aufgetreten; die meisten verdienen ihr Brot durch Clavierstimmen oder als Musiker.

2. Das Marieninstitut für bl. Mädchen ist im Jahre 1871 gegründet worden. Hier finden circa 15 Mädchen ein Unterkommen. Es sind hier drei Classen. Die jungen Mädchen erhalten Unterricht in Musik, Wissenschaften und Handarbeit. Von den Handarbeiten werden Stricken, Nähen, Häkeln erlernt; es werden aber auch kleine Teppiche, Körbe und Bürsten fabriciert.

3. Das Asyl für erwachsene bl. Mädchen wurde im Jahre 1882 ins Leben gerufen. Es besteht auf Grund eines von Herrn Mitussow geschenkten Capitals. Sein Zweck ist, denjenigen jungen Mädchen ein Obdach zu bieten, welche den Cursus des Marieninstituts der Philantropischen Gesellschaft beendigt und weder Eltern noch Verwandte haben, welche für sie sorgen können.

In Moskau sind folgende Bl.-Anst. zu erwähnen:

1. Die Erziehungsanstalt für bl. Kinder beiderlei Geschlechts wurde 1882 auf Initiative des Oberpastors Dieckhoff (s.d.) von einem privaten Verein gestiftet. Es werden hier 60 Kinder erzogen und ausgebildet. Der Unterricht ist derselbe, wie in den Schulen des Marienvereins. Man plant in

dieser Anstalt, Werkstätten für erwachsene Bl. zu gründen. Die Schule hat eine eigene Druckerei.

2. Die Versorgungsanstalt für 140 bl. Frauen und Männer wird aus Privatmitteln unterhalten und gehört zu dem Ressort der Anstalten der Kaiserin Maria. Aufgenommen werden Frauen und Männer im Alter von 20—80 Jahren. Ein Drittel davon ist arbeitsfähig, beschäftigt sich aber nur mit Stricken; einige nähen Wäsche.

3. Das Bl.-Asyl des Prinzen von Oldenburg für 20 Knaben und Mädchen. Die Anstalt trägt ganz den Charakter eines Asyls: die Kinder erhalten keinen regelmäßigen Unterricht; die Mädchen werden aus dem Kinderasyl, sobald sie erwachsen sind, in das Frauenasyl, die Knaben in ein von dem Wohlthäter Saweliew für bl. Männer gestiftetes Asyl übergeführt.

4. Die Versorgungsanstalt für 15 Männer und

5. die Anstalt des Kaufmanns Nemiro-Kolodkin für 40 bl. Männer und Frauen schließen die Reihe der Bl.-Anst. in Moskau, von denen die meisten Asyle sind. Die Bewohner dieser Stadt scheinen mit Vorliebe gerade solche Armenhäuser zu gründen.

In Riga (s. d.) gibt es ein Privat-Bl.-Inst. für 22 Kinder.

In dem Warschaner Taubstumm- und Bl.-Inst. (s. d.) werden etwa 30 bl. Knaben und Mädchen erzogen; dieselben werden aber auch, wenn sie erwachsen sind, in ein Asyl aufgenommen.

Das Asyl für Entlassene des Bl.-Inst. in Warschau bietet 53 Bl. ein Obdach.

Finnland hat auch zwei Bl.-Anst.: eine in Helsingfors (s. d.) für 15 Kinder beiderlei Geschlechts; der Unterricht findet hier in schwedischer Sprache statt; außerdem gibt es noch eine in Kuopio (s. d.) für 30 bl. Knaben und Mädchen; die Unterrichtssprache in derselben ist die finnische.

Nädler.

Sacchi, Adele, geboren zu Alexandria 1862, gestorben 1883, bl. von Geburt, war Clavier- und Gesangslehrerin in vielen privaten Häusern. Sie besuchte das Mailänder Institut zu ihrer Ausbildung und erwarb sich einen guten Ruf als Sängerin, sowohl durch ihre ausgezeichnete Stimme, als auch durch den ausgezeichneten Vortrag der Gesangsstücke.

Vitali.

Sachs, Hans, der berühmte Meistersänger, verwendete thatsächliche und auch an- und vorgebliche Blindheit als belebende dramatische Motive zu seinen Schöpfungen. Im Fastnachtsspiel „Der Eulenspiegel mit den Bl.“ (4. Septb. 1553) beruht das Erheiternde dieses Stückes auf wirklicher Blindheit. Das am 25. October 1554 gedichtete Fastnachtsspiel „Der plint messner mit dem pfarrer und seim weib“ erfreut und erheitert durch vorgebliche Blindheit, welche von dem leichtgläubigen, untreuen Weibe geglaubt wird. Dieses Motiv ist nicht Hans S.s Kopf entsprungen. Im Panteschantra III. Capitel 16 (Benfey's Übers.) trifft man es auch schon an. Darauf und wie weit verbreitet dieses Motiv ist, macht A. L. Stiefel aus München in Dr. K. Weinholds Zeitschrift für Volkskunde VIII. 73 aufmerksam. Die Märchen „Frauenlist über List“, „Der Eierkuchen“ haben dieselbe Grundlage. Bruder Paulis Politischer Schimpf und Ernst (Straßburg 1677, S. 28) hat auch seinen Bl.-Schwank. In der Stadt Rom flehen zwei Bl.; der eine ruft: dem der Kaiser helfen will, dem wird geholfen; der andere meint, dem Gott helfen will, der komme zum Ziele. An zwei Kuchen wird launig und anschaulich das Gottvertrauen belohnt.

Branky.

Sachse, Franz Adolf, lebte zu Beginn des 19. Jahrhunderts in Dittersbach in Sachsen. Er war der Sohn eines Predigers und wurde ebenfalls zum geistlichen Stande bestimmt, erblindete aber infolge eines Bolzschusses auf dem einen Auge und später als Kaufmannsgehilfe infolge einer Erkältung auf dem anderen Auge. S. hat einen Theil seiner Lebensgeschichte dictiert, und dieselbe wurde von Wichmann bearbeitet und bei Heinsius in Gera und Leipzig 1801 in Druck gelegt. 1805 erschien eine zweite Auflage unter demselben Titel: „Leben des bl. Franz Adolf S. in zwei Theilen mit Noten, den eigenen Compositionen S.s.“.

Sachsen, Königreich, wird als das Land bezeichnet, wo für die Bl. am meisten gesorgt wird.

Die Bl.-Anst. zu Dresden wurde im Jahre 1800 gegründet und zwar, wie das in jener Zeit bei fast allen Humanitätsanstalten der Fall war, als ein Privatunternehmen. Trug sie anfangs den Charakter einer Bl.-Schule, so steckte sie sich doch bald und

zwar früher, als es anderwärts geschah, das Ziel, die Bl. erwerbsfähig zu machen, musste dabei aber freilich auch erfahren, dass die in der Anstalt erworbene Ausbildung allein dem Bl. das Fortkommen im bürgerlichen Leben nicht sichere. Die meisten ihrer Zöglinge fanden nach ihrer Entlassung beim Publicum nicht das nöthige Vertrauen zu ihren Leistungen, blieben wie die anderen Schicksalsgenossen, die keine Ausbildung in der Anstalt erhalten hatten, mit ihren Lebensbedürfnissen ans Almosenheischen gewiesen und wurden wie diese Müßiggänger und Bettler, und die meisten endeten im Armenhause.

Um solchem Elende zu begegnen, schritt man zur Errichtung eines Asyls für die aus der Anstalt als ausgebildet entlassenen Bl. Hier fanden sie angemessene Beschäftigung und den nöthigen Unterhalt. Die für Musik besonders Begabten ließ man auf Musikschulen zu Berufsmusikern ausbilden. Mehrere von ihnen wurden ausgezeichnete Künstler, die durch ihre Leistungen Aufsehen erregten, Concerte der besten Art gaben, an Fürstenhöfen zu spielen die Ehre hatten — und schließlich doch im Armenhause endeten.

Die Asylisten aber fühlten sich in ihrem neugeschaffenen Heim trotz der liebevollen Sorgfalt, die sie dort umschloss, auch nicht glücklich, sie sehnten sich nach Freiheit und vergaltten nicht selten die an sie gewendete Güte mit Widerspenstigkeit und grobem Undanke. Kurz, wie man es auch anfangs, es wollte nichts recht glücken, und die Bl.-Bildung blieb infolgedessen für längere Zeit eine humanitäre Einrichtung, deren Wert von vielen Seiten angezweifelt wurde.

Hierin trat eine Wendung zum Bessern auch dann nicht sogleich ein, als im Jahre 1831 der Staat die Bl.-Anst. übernahm, den Zeitverhältnissen entsprechend umgestaltete und das Unternehmen wirtschaftlich sicherte und dabei den Asylisten freigestellt, zu bleiben oder zu gehen. Nur wenige blieben. Die Ausbildung zu Berufsmusikern wurde immer seltener und nur ganz talentvollen Bl. gewährt, aber auch mit ihnen musste man unliebsame Erfahrungen machen.

Dass auch der Schulunterricht und die gewerbliche Ausbildung eine den Zeitverhältnissen entsprechende Erweiterung,

erfahren, war an sich ja erfreulich, das Los der Bl. selbst aber wurde dadurch nicht gebessert. Erst von dem Zeitpunkte an, wo Director Georgi den Gedanken, eine Stiftung zu errichten, welche dem Bl. die Früchte seiner Ausbildung sichern sollte, durch die Gründung des „Fonds für Entlassene“ im Jahre 1843 in die That umsetzte, datiert der Beginn der erfreulichen Entwicklung des sächsischen Bl.-Wesens; denn dem Bl. gereicht seine in der Anstalt empfangene Ausbildung nur dann zum wirklichen Gewinne, wenn er nach seiner Entlassung so unterstützt wird, dass er im wirtschaftlichen Leben bestehen kann. Diesen Zweck zu erfüllen, machte Georgi zur Aufgabe seiner Stiftung. Konnten anfänglich auch nur kleine Unterstützungen gegeben werden, so stärkten sie doch das Vertrauen des Bl. und spornten ihn an, alle seine Kräfte aufzubieten, sich ehrenvoll durchzubringen und nicht mehr den Bettelsack und die Armencassa, sondern seiner Hände Arbeit zur Grundlage seines bürgerlichen Lebens zu machen. Er arbeitete, arbeitete mit Fleiß und Ausdauer, wie es einem wohlgebildeten Menschen geziemt. In dem gewerbfleißigen S., wo man jede productive Arbeit hochschätzt, konnte die stille Arbeit des Bl. nicht unbeachtet bleiben; das Publicum gewann steigendes Interesse an ihr, und die Wirksamkeit des „Fonds“ fand Zustimmung und thatkräftige Unterstützung. Die Mittel flossen reichlich, und Georgi verstand es, namentlich die Presse für den „Fonds“ in wirksamen Dienst zu nehmen. Für jede Zuwendung wurde unter Hinweis auf die segensreiche Wirksamkeit der bedachten Stiftung in den gelesesten Zeitungen gedankt. Bei Georgis Tode (1867) hatte der „Fonds“ bereits die stattliche Höhe von 200.000 Mark erreicht. Ein glänzendes Resultat, wenn man bedenkt, dass den Grundstock der Stiftung das Vermächtnis einer armen Waschfrau in der Höhe von 150 Mark bildete.

Reinhard, der Nachfolger Georgis suchte in der Stärkung des Fonds den Kernpunkt seiner Aufgabe; er verstand es, alle Kreise der Gesellschaft für die segensreiche Stiftung zu gewinnen. Um den Fonds zu kräftigen und doch die Mittel zu haben, alle entlassenen Bl. je nach Bedürfnis unterstützen zu können, suchte er aus Gemeinde-, Kirchen- und anderen allge-

meinen Cassen feste laufende Beiträge für „seine Bl.“ zu erlangen, die zum Unterstützungszwecke sofort verwendet werden durften. Dadurch wurde der „Fonds“ entlastet und konnte aus sich selbst heraus wachsen, besonders da Schenkungen und Vermächtnisse stetig zuflössen. Während Reinhard's zwölfjähriger Amtierung als Director ist der Fonds um mehr als das Vierfache gewachsen, denn als Reinhard 1879 heimgieng, war der Vermögensbestand dieser Stiftung der Million nahe. Unter Reinhard's Nachfolger, Büttner, ist das Vermögen in gleichem Maße fortgestiegen, denn heute verfügt der „Fonds“ über 1.8 Millionen Mark.

Doch nicht die reichen Mittel allein entscheiden über den Wert einer solchen Stiftung, sondern fast noch mehr die Art der Verwendung, die Organisation der Fürsorge. Von ihr wird später ausführlicher noch die Rede sein. Hier sei nur darauf hingewiesen, dass die Entwicklung und Ausgestaltung, welche die Ausbildung der Bl. in S. nach und nach erfahren hat, in der Hauptsache die Ergebnisse der Erfahrungen sind, die der Director der Bl.-Anst. bei seinem von der Fürsorge gebotenen Verkehre mit den Entlassenen zu machen Gelegenheit findet. An den Entlassenen erst sieht er, was an der Anstalterziehung sich bewährt, an ihnen erkennt er aber auch, was darin etwa verfehlt ist. Sie üben in ihrer Lebensführung sowohl, als auch in den Erfolgen, die sie erzielen, wie in den Misserfolgen, die sie erleiden, eine lebende Kritik auf die Anstalterziehung, die erleuchtend auf die Anstaltsleitung wirkt und sie veranlasst, an der Hand der gemachten Erfahrungen nicht nur die Grundsätze, nach denen die Bl. zu unterrichten und zu erziehen sind, festzustellen, sondern auch die entsprechenden Maßnahmen und Einrichtungen zu treffen.

Die Wahrnehmung, dass der Bl., in ein bestimmtes Lebensalter gekommen, den Drang nach Freiheit und Selbständigkeit ebenso stark wie der Sehende in sich verspürt, dass er, zum Manne gereift, sich einer straffen Anstaltsordnung, die er in den Jahren der Ausbildung willig ertrug, nicht dauernd unterwerfen will, dass die Lebenssorgen für ihn dieselbe Bedeutung haben wie für den Vollsinnigen und eine nothwendige Bedingung für sein Lebens-

glück bilden, führte in Verbindung mit den im allgemeinen recht günstigen Erfahrungen, die an den dem bürgerlichen Leben zurückgegebenen Bl. gemacht wurden, zu der Überzeugung, dass man die Bl. nicht für das Asyl, sondern für das öffentliche Leben zu erziehen und beruflich auszubilden habe. Dieser Überzeugung folgend, gab man die Versorgung der ausgebildeten Bl. in geschlossenen Anstalten auf und schuf das Anstaltsleben zu einer zweckmäßigen Vorbereitung für das bürgerliche Leben um.

Anderwärts bildet man den Bl. zu Musiklehrern und Organisten aus und hat damit wohl auch Erfolg. In S. aber herrscht im Lehrfach für Musik eine solche Überfüllung, dass die leidige Concurrenz selbst auf dem Conservatorium gebildete sehende Musiker zwingt, Unterrichtsstunden um einen Spottpreis zu geben oder auch zum Tanz aufzuspielen.

Das Organistenamt ist in dem protestantischen S. fast ausschließlich in den Händen des Lehrerstandes, bei dessen Ausbildung auf die Befähigung zur Übernahme dieses kirchlichen Amtes besondere Rücksicht genommen wird. Die Lehrer aber verzichten auf dieses Amt, das ihnen vermehrtes Einkommen, Ansehen in der Gemeinde, Genuss und Freude schafft, sicherlich nicht freiwillig zu Gunsten bl. Organisten.

Überall also stehen der Ausübung des Musikgewerbes durch Bl. Schwierigkeiten und Hindernisse entgegen. Es ist somit ganz gerechtfertigt, wenn die Musik nur als ein schätzbares, ja unentbehrliches Erziehungs- und Erheiterungsmittel angesehen und behandelt wird.

Ganz anders jedoch steht es in S. mit der Erwerbsfähigkeit durch gewerbliche Arbeit. Handwerk hat hier noch immer, wenn auch gerade keinen goldenen, so doch einen Boden, der seinen Mann, wenn er ihn mit Fleiß, Sorgfalt und Geschick baut, nährt. Wollen wir unserem Bl. eine Ausbildung geben, die ihm das Fortkommen im bürgerlichen Leben garantieren soll, so kann es nur auf der Grundlage der gewerblichen Arbeit geschehen. Die gewerbliche Ausbildung ist deshalb in S. in den Mittelpunkt der Bl.-Bildung gestellt worden. Das ist indes nicht so zu verstehen, dass alle übrigen Factoren zu einer harmo-

nischen Erziehung in ihrer Bedeutung unterschätzt und nebensächlich behandelt würden. Es wird in der Anstalt auf einen tüchtigen Schulunterricht, der alle Fächer der gehobenen Volksschule mit alleiniger Ausnahme der fremden Sprachen umfasst, und der Handfertigkeit, die ihr gebührende Berücksichtigung widerfahren lässt, Bedacht genommen, es wird eine Erziehung gegeben, die auf Weckung des Selbstvertrauens, auf Kräftigung des Willens, auf Aneignung größtmöglicher persönlicher Selbständigkeit abzielt, es sind die Kostverhältnisse und die Körperpflege dergestalt eingerichtet, dass sie die leibliche Entwicklung der Zöglinge in rechter Weise fördern, ohne diese selbst jedoch an eine Lebensweise zu gewöhnen, die sie über ihre späteren Verhältnisse allzusehr hinaushebt. Die Thatsache, dass nur wenige Bl. den sogenannten höheren Ständen, die meisten den mittleren und niederen Kreisen entstammen, ließ es nothwendig erscheinen, nicht Veranstellungen zu treffen, die den vermögenden Bl. angepasst sind, sondern die sächsischen Anstalten so einzurichten, dass sie billig Rücksichten auf die Mehrzahl der Zöglinge nehmen, auch nicht Vorkehrungen zu treffen, die den talentierten Bl. allein zugute kommen, sehr viel Geldmittel aufzehren und dadurch die Bedürfnisse der Mehrheit beeinträchtigen würden.

In Betreff der gewerblichen Unterweisung gab die Erfahrung an die Hand, den Bl. nur in solche Berufsarten einzuführen, die er ohne wesentliche, am liebsten ohne jegliche Beihilfe der Sehenden ausüben, und in denen er productive Arbeiten, also solche, die er eben so gut und annähernd auch so schnell wie der Sehende herstellen und für die er überall Abnahme finden kann, zu liefern vermag.

Unter den wenigen Handwerken, die der Bl. vollständig erlernen und selbständig betreiben kann, erweisen sich in S. nur wenige n. zw.: Seilerei, Korb- und Deckenflechten und Clavierstimmen als Beschäftigungen für die Männer, Bürstennacherei als ausschließliche Berufsarbeit für die Frauen und das Rohrstuhlbeziehen als Geschäft für beide Geschlechter. Die Unterweisung in diesen Fächern geschieht so umfassend und gründlich, dass sie Zöglinge, wenn anders sie fleißig, strebsam und geschickt sind, vollständig beherrschen

lernen und nach ihrer Entlassung sofort in den selbständigen Betrieb derselben eintreten können. Ein erfolgreicher Betrieb aber ist ohne einige Kenntniss der einfachsten volkswirtschaftlichen Verhältnisse, der gewerblichen Buchführung, der Geschäftscalculation und ohne hinreichende Übung in der Abfassung einfacher Geschäftsaufsätze nicht wohl denkbar. Für den Erwerb dieser Kenntnisse sorgt die Fortbildungsschule.

Die Zöglinge müssen ferner zur Sparsamkeit, wozu auch die pflegliche Behandlung der Werkzeuge und die zweckmäßige, sorgsame Ausnutzung des Materials gehören, erzogen werden. Die erwachsenen Zöglinge verwalten ihre Spargelder selbst, und um ihnen den Gang zur öffentlichen Sparcasse zu einer Gewohnheit zu machen, besorgen sie schon als Zöglinge den Verkehr mit dieser Casse persönlich. Um etwaigen Missbrauch zu verhüten, sind die Sparbücher „gesperrt“, d. h. es können auf diese Bücher während des Anstaltslebens wohl Einzahlungen gemacht, aber nicht Rückzahlungen erhoben werden; außerdem hat ein Lehrer diesen Theil der Anstaltserziehung speciell zu überwachen und über die gesammelten Spargelder der Zöglinge officiell Buch und Rechnung zu führen.

Ferner hat die Erfahrung an den Entlassenen gelehrt, dass es für das Wohlergehen der bl. Mädchen wertvoll und wichtig ist, wenn sie in den wirtschaftlichen und den sogenannten weiblichen Arbeiten bewandert und auch darin von ihrer Umgebung unabhängig sind, ja, dass es auch den bl. Männern zum Nutzen gereicht, wenn sie in diesen Dingen einige Fertigkeit besitzen. Die Mädchen lernen darum nicht allein weibliche Handarbeiten, wie Stricken, Wäsche- und Kleiderausbessern, sondern auch Scheuern, Waschen, Fegen, Fensterputzen, Stubenheizen u. s. w., und auch die männlichen Zöglinge müssen ihre Betten selbst ordnen, ihre Schlafräume kehren und ihre Werkstätten in Ordnung halten. So versteht es sich auch von selbst, dass sämtliche Zöglinge ihre Kleider selber reinigen und ihr Schuhwerk putzen.

Nicht minder wichtig ist es für den entlassenen Bl., dass er seine Geschäftsgänge möglichst ohne Führung selbst besorgen kann. Pflicht der Anstalt ist es, ihn dazu zu befähigen. Das Spazierengehen

unter Aufsicht und methodischer Anleitung zum Zurechtfinden sowohl in den Straßen der Stadt, als auf den Wegen des Landes ist darum in den Erziehungsplan aufgenommen.

Eine strenge Trennung der beiden Geschlechter in der Anstalt tritt aus vielen Gründen nicht ein. Nicht bloß unsere Schulkinder haben den Unterricht gemeinsam, sondern auch die 18—20-jährigen Fortbildungsschüler; unsere sämtlichen Zöglinge essen gemeinschaftlich, sie treffen sich beim Vorlesen, wirken zusammen in den jeden Sonntag stattfindenden geselligen Unterhaltungen, spielen bei festlichen Gelegenheiten Theater und tanzen sogar mehrmals im Jahre zusammen, ohne dass Unzuträglichkeiten vorkämen. Nach den geltenden Ansichten müssen die Zöglinge schon in der Anstalt sich an einen anständigen Umgang miteinander gewöhnen. Es ist besser, die Geschlechter kommen hier unter strenger Aufsicht zusammen, als dass sie erst nach der Entlassung miteinander in Berührung treten. Sie müssen sich in der Anstalt in diesem Umgange beherrschen lernen. Das Tanzen, an sich eine gute gymnastische Übung, ist nur Mittel zum Zwecke, und die eingeführten Tanzkarten gewähren eine genaue Controle der Tänzerwahl.

Doch durch diese Gewandtheit im geselligen Verkehre wie auch durch die Tüchtigkeit im Berufe mit allem, was dazu gehört, allein wird das Glück der Entlassenen noch nicht begründet, und auch die weitgehendste Fürsorge kann es ihnen nicht dauernd schaffen, wenn sie selbst keine braven, zufriedenen, frommen Menschen sind. Die sächsischen Bl. müssen in der Anstalt so gut erzogen werden, dass sie später durch stilles, anspruchsloses Wesen, durch Wahrhaftigkeit, Offenheit und Ehrbarkeit, durch bescheidenes Auftreten, durch Fleiß und rühriges Streben im Berufe und vor allem durch einen Wandel in ungeheurer Frömmigkeit sich die Liebe und Achtung ihrer Mitbürger erwerben können. Viele der Entlassenen führen ein musterhaftes Leben nach jeder Richtung, sind angesehen und wohlge-
litten.

So üben die an den Entlassenen gemachten Erfahrungen auf die inneren Einrichtungen der Anstalt, auf den gesamten

Betrieb des Erziehungswerkes fördernden Einfluss, denn aus ihnen sind zum großen Theile die Erziehungsgrundsätze geboren, ihnen entsprechen auch die Maßnahmen, die diese Grundsätze zur Ausführung bringen. Von diesen Erfahrungen ist indes auch die äußere Ausgestaltung des sächsischen Bl.-Wesens jederzeit mehr oder weniger abhängig gewesen. Die Erfahrung, dass diejenigen Zöglinge, die früher in die Anstalt eintreten, in der Regel raschere und sichere Fortschritte machen als diejenigen, die erst später zugeführt werden, und dass sie auch nach der Entlassung meist einen Vorsprung vor diesen behaupten, führte zu der Überzeugung, dass es für die Mehrzahl der bl. Kinder besser sei, sie in eine geordnete Anstalterziehung zu nehmen, als sie länger im Schoße ihrer oft in recht dürftigen und ungeordneten Verhältnissen lebenden Familien zu belassen. Es lag also ein Bedürfnis vor, den Zeitpunkt der Aufnahme vom zehnten auf das sechste, spätestens siebente Lebensjahr zu setzen. Die Erziehung dieser Kleinen dadurch zu ermöglichen, dass man der Bl.-Anst. Unterstufen anfügte, erschien, da selbige nach anderen Gesichtspunkten zu ordnen ist, als die von zwölf- bis zwanzig-jährigen Bl., nicht rathsam. Man entschloss sich, sie für sich zu erziehen und errichtete 1862 als eine Vorbereitungsanstalt für die Dresdener Landes-Bl.-Anst., die Bl.-Vorschule zu Hubertusburg (s. d.).

Jetzt konnten alle bildungsfähigen bl. Kinder und zwar von dem Lebensalter an, das für das sehende Kind den Beginn der Schulpflichtigkeit bezeichnet, in die Bl.-Anst. eintreten, und nun dehnte die Regierung beim Erlass eines neuen Schulgesetzes im Jahre 1874 den Schulzwang auch auf die Bl. aus.

Immer schon war es als ein Mangel in der Fürsorge für die Bl. empfunden worden, dass die schwachbegabten Bl. mit den gut beanlagten zusammen unterrichtet und erzogen oder wegen unzureichender Bildungsfähigkeit von der Aufnahme überhaupt ausgeschlossen werden mussten, und dieser Mangel wurde mit dem eingeführten Schulzwange, der unsere Schulclassen noch mehr füllte, noch fühlbarer. Das Bedürfnis nach einer besonderen Erziehungsanstalt für die schwachbegabten bl. Kinder machte sich dringend geltend und die

sächsische Staatsregierung half ihm ab, indem sie im Jahre 1888 eine solche Anstalt in Königswartha ins Leben rief. Hier finden seitdem diese Unglücklichen eine ihren Fähigkeiten entsprechende Ausbildung.

Weiter hat die Erfahrung gelehrt, dass es nicht gut gethan ist, ältere Bl. mit bl. Kindern in einer Anstalt auszubilden. Die später Erblindeten — denn um sie handelt es sich nur — haben schon mitten im Leben gestanden und bringen Erfahrungen und Lebensgewohnheiten mit in die Anstalt, die von einem Erziehungshause für die Jugend besser fern gehalten werden.

Die Verpflichtung aber, diesen Schwergeprüften durch Erlernung eines Bl.-Handwerks einen neuen Lebensweg zu öffnen, konnte und durfte die Fürsorge für die Erblindeten nicht von der Hand weisen.

Ihrer Anregung folgend, richtete ebenfalls im Jahre 1888 die Regierung Außenabtheilungen der Dresdener Anstalt zur Ausbildung für ältere Bl. ein und zwar: für die Männer in Moritzburg, für die Frauen in Königswartha.

Sind diese Außenabtheilungen und auch die Erziehungsanstalt für schwachbegabte bl. Kinder, im Grunde genommen, nur weitere Ausgestaltungen, Zweige des in der Bl.-Anst. verfolgten Bildungszweckes, so ist die schon 1883 geschehene Gründung einer Versorgungsanstalt für diejenigen Bl., die aus irgend einem Grunde, meist wegen nicht ausreichender Bildungsfähigkeit, nicht zur vollen Erwerbsfähigkeit und bürgerlichen Selbständigkeit geführt werden konnten, und sodann für diejenigen, die infolge von Krankheit, Gebrechlichkeit und Altersschwäche ihr Fortkommen draußen im Leben nicht mehr finden können, sozusagen der Schlussstein, den die Bl.-Fürsorge dem Bau des sächsischen Bl.-Wesens einsetzte. Während die anderen, der Ausbildung der Bl. dienenden Institute aus Staatsmitteln erhalten werden, bestreitet die Kosten für das Asyl — so ist diese Versorgungsanstalt genannt — lediglich der Fonds für die Entlassenen.

Es bestehen sonach in S. folgende Institute für Bl.:

Eine Vorschule in Moritzburg für Kinder von 6—12 Jahren; eine Hauptanstalt in Dresden für Bl. im Alter von 12—20 Jahren; eine Außenabtheilung in Moritzburg für später erblindete Männer

und eine dergleichen in Königswartha für später erblindete Frauen; eine Außenabtheilung in Königswartha für schwachbegabte bl. Kinder und ein Asyl in Königswartha für nicht zur bürgerlichen Selbstständigkeit gelangte, ferner für gebrechliche und altersschwache Bl.

Im Mittelpunkt aller dieser Anstalten steht die Anstalt zu Dresden, wo zugleich der Sitz der Verwaltung für die übrigen Anstalten sich befindet.

Die Bl.-Vorschule zu Moritzburg erzieht die bl. Kinder vom sechsten bis zum zwölften Lebensjahre. (Über Nothwendigkeit, Aufgabe und Wirksamkeit der Vorschule vergleiche den Artikel „Bl.-Vorschule“.)

Wenn es bei den kleinen Zöglingen der Vorschule zuerst darauf ankommt, sie kräftig und gesund zu machen und zu erhalten, ihnen einen Unterricht zu erteilen, der sich auf unmittelbare Anschauung gründet; wenn Erziehung und Unterricht darauf abzielen sollen, die Kinder in ihre Umgebung sozusagen einzuleben, so kommt im ganzen Lande kaum ein Ort gefunden werden, der sich als Domicil für die Vorschule so gut eignete, wie gerade Moritzburg mit seiner wunderbar schönen, waldigen Umgebung.

Das langgestreckte, drei Stockwerke hohe, von einem sauberen Hofraume und einem großen Garten umgebene Gebäude entspricht in seiner Einrichtung ganz den bestimmten Zwecken. Im Erdgeschoss befinden sich die Wohn- und Unterrichtsräume; im ersten Geschoss die Schlafräume der Kinder und ihrer Pflegerinnen, im zweiten die Wohnräume der Beamten und die Krankenstuben; Küche, Wirtschaftsräume und Bäder sind dem Souterrain zugewiesen. Die unfern dem Hauptgebäude errichtete Turnhalle ist mit diesem durch eine Wandelbahn verbunden, in der die Kinder sich Bewegung in frischer Luft verschaffen, wenn die Witterung den Aufenthalt im Garten oder einen Spaziergang in den nahen Wald nicht gestatten sollte.

Der mit einheimischen Bäumen und Sträuchern aller Art bepflanzte, mit breiten Gängen und schattigen Lauben versehene Garten bildet in Verbindung mit den Beeten, die die größeren Kinder unter Anleitung der Lehrer und Pflegerinnen selbst bebauen, nicht allein den Schulgarten, der das nöthige Anschauungsmaterial liefert, sondern schließt

auch den geräumigen, mit Geräthen zweckmäßig ausgestatteten Turnplatz und die Spielplätze der Kinder in sich.

Die Zöglinge sind in zwei Abtheilungen geschieden, von denen die erste den Kindergarten und die Elementarschulklasse, die zweite die drei Mittelclassen umfasst. Beide Abtheilungen arbeiten selbständig nebeneinander; an der Spitze jeder derselben steht ein Lehrer; mit ihnen betheiligen sich am Lehr- und Erziehungswerke noch eine geprüfte Lehrerin, eine Turnlehrerin, zwei Kindergärtnerinnen und eine Anzahl berufsmäßig ausgebildeter Pflegerinnen.

Die körperliche Pflege der Kleinen ist in den besten, vollkommen geschulten Händen und gut geregelt. Sie erhalten eine nahrhafte ihrem kindlichen Alter angepasste Kost, in der die Milch im Vordergrund steht; ihre Kleidung ist einfach, der Jahreszeit entsprechend. Sie werden allwöchentlich gebadet, auch sonst natürlich äußerst sauber gehalten. Die Pflegerinnen haben sich an den Arbeiten und Übungen, die mit der Gewöhnung der Kinder zur Ordnung, Reinlichkeit und Selbständigkeit zusammenhängen, zu betheiligen, sind also Gehilfinnen beim Erziehungswerke; außerdem liegt ihnen auch die Besorgung aller Hausarbeiten ob.

Die gesammte Körperpflege steht unter ärztlicher Überwachung; zu diesem Behufe hat der Arzt jeden Tag in der Anstalt zu erscheinen, seine Beobachtungen zu machen und die etwa nöthigen Anordnungen zu treffen. Für die Krankenpflege ist eine besondere, geschulte Krankenpflegerin angestellt.

In beiden Abtheilungen wird ein inniges Familienleben gepflegt, dabei jedoch darauf gehalten, dass die Kinder das Elternhaus nicht vergessen. Alljährlich kehren sie, wenn die Verhältnisse es irgend zulassen, während der Sommerferien dahin zurück; zudem sind auch die Lehrer verpflichtet, alle Anfragen von zu Hause schnell und pünktlich zu beantworten, auch ist es den Eltern gestattet, ihr Kind zu jeder Zeit zu besuchen, nur darf deswegen das Kind den Unterricht nicht versäumen, hingegen aber ist es den Eltern erlaubt, in den Unterrichtsstunden zuzuhören; endlich erhalten die Kinder allvierteljährlich Censuren, die den Eltern zur Kenntnissnahme zugesendet und von ihnen unterschrieben und, von

einem Briefe begleitet, zurückerwartet werden. Auf diese Weise gelingt es, die Zöglinge vor Entfremdung von ihren Angehörigen zu schützen.

Im Unterrichte, der alle Fächer der Unter- und Mittelclassen der gehobenen Volksschule umschließt, dominiert der Anschauungsunterricht. Die Unterrichtsfächer gehen immer Hand in Hand, und die so erzielte stete Abwechslung zwischen geistiger und körperlicher Thätigkeit schützt die Kleinen am besten vor Ermüdung. (Vergl. den Artikel Bl.-Vorschule.)

Die Dresdner Bl.-Anst. hat die Aufgabe, die Schulbildung der Zöglinge in zwei Oberclassen und einer Fortbildungsschulclassen abzuschließen und ihnen eine gewerbliche Ausbildung zu vermitteln, die sie befähigt, sofort nach der Entlassung als selbstständige Handwerker ins bürgerliche Leben einzutreten und sich ihren Lebensunterhalt unter dem Beistande und Schutze einer geordneten Bl.-Fürsorge ganz oder doch zum größten Theile selbst zu erwerben, kurz, ihre Erziehung soweit zu fördern, dass sie ihrer Bestimmung sowohl in religiös-sittlicher wie auch in staatsbürgerlicher Hinsicht im Leben gerecht werden können.

Unter den Unterrichtsfächern nimmt der Religionsunterricht die erste Stelle ein; denn für den, dem das äußere Licht verschlossen ist, hat das Licht aus der Höhe eine besonders große Bedeutung. Religionsunterricht ist indes nur der eine Factor zur religiösen Erziehung, der andere, wichtigere ist die Gewöhnung der Zöglinge zum religiösen Leben.

Dieser Gewöhnung dienen die täglichen Morgen- und Abendandachten, das Tischgebet, der regelmäßige Besuch des Gottesdienstes, die gemeinsame Feier des heiligen Abendmahls, der Besuch der Missionsstunden u. s. w. Damit die Bl. sich ohne Störung der anderen am Gemeindegesange im Gotteshause theilnehmen können, hat das Ministerium eine Sammlung der gebräuchlichsten Kirchenlieder für sie drucken lassen; jeder confirmierte Zögling erhält ein Exemplar dieser Sammlung, das ihm auch als Eigenthum mitgegeben wird, wenn er entlassen wird.

Dem Unterrichte und der Übung in der Muttersprache wird die sorgfältigste Pflege zutheil; es werden die Schüler mit dem Baue der Sprache und den Haupt-

erzeugnissen der nationalen Literatur bekannt gemacht, vor allem aber angeleitet, ihre Gedanken mündlich und schriftlich einfach, klar und richtig auszudrücken. Dabei wird viel Fleiß auf die schriftliche Übung und die Lectüre verwendet.

Der Handfertigkeitsunterricht wird mit Vorliebe gepflegt. Er erstreckt sich auf das Ausnähen von Landkarten, auf das Formen (Modellieren) von Thieren, Pflanzen, geometrischen Körpern und Reliefkarten in Thon und Wachs, auf Holzarbeiten und auf das Zeichnen mit Wachsfäden. Er ist in richtiger Erkenntnis seiner anregenden Eigenschaften auf die durch anhaltende geistige Beschäftigung angespannten Nerven so in den Unterrichtsplan eingestellt, dass auf eine Stunde Geistesarbeit möglichst eine solche mit vorwiegend körperlicher Anstrengung folgt. Er steht auch in unmittelbarem Dienste des Sachunterrichts, indem unsere Handfertigkeitschüler vielfach die für die verschiedenen Zweige des Realunterrichts erforderlichen Anschauungsmittel zum Theil selbst anfertigen.

Der Fortbildungsschulunterricht gibt ungesucht Gelegenheit, den älteren Zöglingen die Mängel ihres Wissens und Könnens vor die Seele zu führen.

Er ist auf die beiden letzten Jahre des Anstaltslebens verlegt worden, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass die reifern, der Entlassung nahestehenden Zöglinge dem direct auf das Leben vorbereitenden Unterrichte eine größere Wertschätzung entgegenbringen als die jüngeren, die erst der Schule entwachsen sind. Für die Lehren der Volkswirtschaft, für Gesetzes- und Verfassungskunde würden diese letzteren noch gar kein Verständnis haben, jenen aber erscheinen sie interessant und wertvoll. Bei ihnen findet der betreffende Lehrer für seine Schilderungen des vielgestaltigen Parteilebens in Deutschland und für die Warnungen vor den Bestrebungen der Socialdemokratie, die im Leben draußen ihre Fangarme auch nach den Bl. ausstreckt, offene Ohren und willige Herzen.

Ähnlich verhält es sich auch mit der Buchführung, dem gewerblichen Rechnen und dem Geschäftsaufsatz. Den jüngeren Schülern liegt für alle diese Gegenstände der Zeitpunkt der Verwendbarkeit noch zu ferne, die älteren aber stehen unmittelbar davor, denn auf den Antritt aus der Fort-

bildungsschule folgt sehr bald ihr Eintritt ins wirtschaftliche Leben.

Die Stellung der sächsischen Bl.-Erziehung zum Musikunterricht ist schon gekennzeichnet und begründet worden, und man sieht mit gutem Grunde davon ab, die Musik zum Lebensberuf der Bl. zu machen; aber ein wenig Musik für das Haus soll jeder Bl., sofern ihm das musikalische Gehör nicht geradezu mangelt, in seiner Jugend erlernen.

Es wird in der Anstalt viel musiciert, denn die Musik soll auch für unsere Zöglinge zu einer freundlichen Begleiterin durch das Leben, zu einer lindern Trösterin in einsamen Stunden gemacht werden.

Der Pflege des Gesanges wird in allen unseren Anstalten, ganz besonders aber in der Dresdner große Sorgfalt gewidmet; sie ist hier in die Hand eines Meisters gelegt, der mit seinem Chore vortreffliche Leistungen erzielt. Der Gesang soll für unsere Zöglinge zum Lebenselement werden. Sich an guter Musik zu erfreuen, wird allen erwachsenen Zöglingen in Dresden viel Gelegenheit geboten.

Die gewerbliche Ausbildung beginnt erst nach der Schulzeit und geschieht mit Ausnahme des Clavierstimmens, das ein Bl. lehrt, durch zumförmig ausgebildete, sehende Werkmeister, die ihr Handwerk nicht allein vollkommen verstehen, sondern auch in Hinsicht auf das Lehrgeschick erprobt und im Stande sind, ihre Lehrlinge in alle Praktiken des Geschäfts einzuföhren; gilt es ja doch, die jungen Handwerker soweit zu fördern, dass sie nach dem Austritt aus der Anstalt sofort in den selbständigen Betrieb ihres Berufs eintreten können.

In der Korbmacherei, für die sich die meisten unserer Zöglinge entscheiden, wird vorzugsweise sogenannte „geschlagene Arbeit“ gefertigt, denn nur allein in dieser kann der Bl. in Bezug auf die Qualität der Arbeit mit dem Vollsinnigen vollständig und in Betreff der Quantität bei großem Fleiße und längerer Arbeitszeit annähernd concurriren.

Der Seilerei, obschon sie sich fort und fort als ein für die Bl. geeignetes und productives Erwerbsfeld erweist, haben sich in der letzteren Zeit nur wenige Zöglinge zugewendet. Diese Abneigung datirt aus einer Zeit, wo dem Seilereibetrieb in der Bl.-Anst. durch die Concurrenz der Maschinen

Gefahr drohte. Der Absatz an Seilerwaren gieng damals in Anstaltsgeschäfte zurück, und der Zöglinge bemächtigte sich eine gewisse Unlust, Seiler zu werden.

Die Bürstenbinderei erlernen in Dresden nur die Mädchen. Da sie zur Zeit noch das einzige Gewerbe ist, wodurch in S. bl. Mädchen sich eine selbständige Existenz schaffen können, so dürfen ihnen in den männlichen Bl. keine Concurrenten erwachsen. Sie lernen alle Arten von Bürstenarbeiten von den gröbsten bis zu den feinsten; auch in die sogenannte Picharbeit werden sie mit Erfolg eingeföhrt.

Der Verkauf der Erzeugnisse des Manufacturbetriebs geschieht, so weit nicht feste Bestellungen vorliegen, in zwei in der Anstalt selbst gelegenen Verkaufsläden; es wird ein so befriedigender Umsatz erzielt, dass es zu einem besorgniserregenden Vorrathe in keiner Branche kommt.

Vom Arbeitsverdienste erhalten die lernenden Zöglinge den fünften Theil, die anderen Vierfüntel fließen in den Fonds für Entlassene, auf dessen Rechnung überhaupt der ganze Manufacturbetrieb erfolgt.

Im Jahre 1897 wurden für 11.000 Mark Korbwaren, für 7340 Mark Seilereiarartikel und für 33.180 Mark Bürsten verkauft.

Der Unterricht im Clavierstimmern wird in der Hauptsache von einem ehemaligen Zöglinge, der als Stimmer in Dresden lebt, an solche Schüler ertheilt, die ein feines musikalisches Gehör besitzen und im Clavierspiel sich einige Fertigkeit erworben haben. Letzteres ist für diejenigen, die sich durch Stimmen in Privatkreisen ihren Erwerb suchen wollen, durchaus nothwendig; denn sie müssen, wenn sie auf ausreichende Kundschaft rechnen wollen, auch im Stande sein, das gestimmte Instrument vorzuführen. Nicht minder können sie in der Ausübung ihres Berufs auch einiger Fertigkeit in der Vornahme kleiner Reparaturen, wie Saitenziehen, Leimen und Binden eines defecten Hammers, Beseitigung von unbedeutenden Störungen in der Mechanik etc. entbehren. Um ihnen hierin die nöthige Übung zu verschaffen, werden sie, nachdem sie das Stimmen bereits können, noch einige Zeit in einem renommierten Magazin zur Ausführung derartiger Arbeiten angeleitet. Gegenwärtig verdienen in S. 15 Bl. ihr Brot mit Clavierstimmern, sechs davon in Pianofortefabriken.

Die Zöglinge erreichen die Ziele ihrer gewerblichen Ausbildung in der Regel mit dem 21., sehr gut befähigte wohl auch schon mit dem 20. Lebensjahre. Sobald sie sich diesem Zeitpunkte nähern, werden Vorbereitungen zu ihrer Entlassung getroffen, die Fürsorge beginnt ihr Werk. Die Direction sucht zunächst für sie passendes Unterkommen; denn nicht immer sind sie in ihrer Heimat und bei ihren Angehörigen unterzubringen. Zuweilen eignet sich der Wohnort der Angehörigen nicht zu einem productiven Betriebe des vom Bl. erlernten Handwerks, bisweilen sind auch die Verhältnisse im Elternhause derart, dass man vom sittlichen Standpunkte aus Bedenken tragen muss, einen wohl-erzogenen Bl. hinein zu versetzen.

Ist ein passendes Unterkommen gefunden, so wird der betreffende Bl. dahin entlassen. Ihn nach der Entlassung erwerbsfähig zu erhalten, ist nun Sache der Fürsorge. Ihr fällt die Aufgabe zu, dem Bl. durch äußere Hilfe zu ersetzen, was ihm infolge seines Gebrechens an der Concurrenzfähigkeit abgeht, und die Hindernisse zu beseitigen, die ihm von außen her in seinem Fortkommen hinderlich werden können.

Die Fürsorge für die Erblindeten macht es sich ferner zur Aufgabe, große Mengen von Rohmaterial einzukaufen und es den Entlassenen zum Einkaufspreise abzulassen. Sie nimmt ihm die Waren ab, die er in der Zeit, wo er für die Kundschaft nichts zu thun hatte, anfertigte; sie gewährt ihm auch Unterstützung in Rohmaterial und in Geld, je nachdem er dessen bedarf und seine Führung Garantie dafür gibt, dass er das Geld für seine productive Arbeit verwenden wird.

Auf diese nur kurz angedeutete Weise gelingt es, die Bl. nach der Entlassung mit einem verhältnismäßig geringen Geldbetrage, — es kommen auf einen Bl. durchschnittlich 110 Mark im Jahre — erwerbsfähig zu erhalten. Nicht alle Entlassenen sind in gleichem Maße erwerbsfähig; es gibt unter ihnen solche, die fast gar keiner Unterstützung bedürfen, aber auch solche, die eine fortdauernde Unterstützung nöthig haben.

Für diejenigen aber, die wegen Bildungsunfähigkeit zu einer selbständigen Lebensführung nicht gelangen konnten, sowie für die, die überkommener Alters-

schwäche oder auch Gebrechlichkeit wegen sich im öffentlichen Leben nicht mehr behaupten können, unterhält der Fonds für die Erblindeten, wie schon oben erwähnt wurde, das von ihm auch gegründete Asyl in Königswartha.

Die Asylisten erhalten in ihrem Versorgungshause vollständige, gute Verpflegung, ohne dass von ihnen eine Gegenleistung in Arbeit gefordert wird.

Der Geist, der im Asyle herrscht, ist ein vortrefflicher. Von jener Unzufriedenheit, mit der man anderwärts in den Bl.-Asylen zu kämpfen hat, spürt man in Königswartha nichts. Das mag daher kommen, dass man eben nur solche ins Asyl aufnimmt, die wirklich versorgungsbedürftig sind und darum ihre Aufnahme als die größte Wohlthat schätzen, die ihnen nur widerfahren konnte.

Eine feste, wenn auch milde Hausordnung muss eingehalten werden. Die Insassen ordnen sich ihr willig unter und halten streng darauf, dass unter ihnen kein Tadel laut wird.

Die Fürsorge für die Erblindeten ist in S. nicht eine staatliche Einrichtung; der Staat beansprucht nur die Oberaufsicht über die Cassenverwaltung des Fonds; die praktische Ausübung der Fürsorge aber ist an kein anderes Gesetz gebunden als an das allein, was ihr Liebespflicht und Gewissenssorge für die Wohlfahrt der Bl. dictieren. Die Fürsorge muss, soll sie anders ethische Bedeutung behalten, an die Würdigkeit des Empfängers gebunden bleiben, andernfalls sinkt sie zum Almosen oder zur kalten, gesetzmäßigen Cassenunterstützung herab. In dem Charakter der Freiwilligkeit allein liegt ihre sittliche Wirkung, die zum Rechte des Empfanges die Pflichtleistung der redlichen Arbeit oder zum mindesten doch die Willigkeit dazu voraussetzt.

An der Fürsorge für die Erblindeten haben auch die Zöglinge der Erziehungsanstalt für schwachbefähigte bl. Kinder, die Außenabtheilung für spätererblindete Mädchen, beide in Königswartha, und die Außenabtheilung für spätererblindete Männer in Moritzburg theil.

Alle drei werden wie die Moritzburger Vorschule und die Dresdner Bl.-Anst. vom Staate unterhalten und sind Zweiganstalten der Dresdner Hauptanstalt.

In der ersteren wird mit denjenigen bl. Kindern, die wegen unzureichender geistiger und technischer Begabung mit den besser befähigten Schülern in Moritzburg und Dresden nicht fort kamen und für deren Ausbildung ein unliebsames Hemmnis bildeten, ein Bildungsversuch gemacht. Hier, wo Erziehung und Unterricht auf ihren Sonderzustand berechnet sind, gedeihen sie und kommen vorwärts.

Der Unterricht ist ganz für schwach-sinnige Kinder eingerichtet, und dementsprechend sind auch die Ziele niedriger und der Gang langsamer als in Moritzburg und Dresden; die Handfertigkeit aber wird in noch größerer Ausdehnung als dort geübt.

Später erlernen die Knaben die Herstellung von gröberen Körben, die Mädchen werden in weiblichen Handarbeiten, im Flechten von Deckenbestandtheilen und in der gröberen Bürstenbinderei ausgebildet.

Bis zur völligen Erwerbsfähigkeit werden sie nicht gebracht werden können; die Mehrzahl dürfte später der Asylversorgung zuzuweisen sein.

Die Zöglinge der Abtheilung für ältere Mädchen, meist Spätererblindete, die nach der Confirmation, oft erst in reiferem Alter in die Anstalt eintreten, erhalten noch einigen Fortbildungsschulunterricht, sind aber in der Hauptsache mit Erlernung von Arbeiten beschäftigt, durch die sie nach der Entlassung ihr Brot verdienen wollen: mit Flechten von Rohrsitzen, Fußabstreichern und Bürstenbinden.

Das Ziel ist also hier wie auch in der, dem gleichen Zwecke den älteren männlichen bl. dienenden Außenabtheilung in Moritzburg: volle Erwerbsfähigkeit unter dem Schutze der Fürsorge für die Erblindeten.

In der Außenabtheilung für bl. Männer in Moritzburg befinden sich gegen 25 bl. Sie werden von einem Werkmeister, der zugleich Hausvater der Anstalt ist, und einem Gehilfen in der Korbmacherei unterrichtet. Für ihre geistige Fortbildung sorgen die Lehrer der Vorschule. Turnen und Gesang werden auch hier gepflegt, und selbst Instrumentalmusik und Clavierspiel, obschon nicht unterrichtlich betrieben, haben Eingang gefunden, indem die Zöglinge ihre Freizeit dazu benützen, sich darin zu üben.

Die Aufgabe des Werkmeisters an diesen bl. ist eine besonders schwere; der Fleiß

in den Werkstätten aber ist ein ausgezeichneter. Trachten doch diese Zöglinge mit aller Kraft danach, sobald als möglich zu ihren Angehörigen, das heißt in vielen Fällen zu ihren Frauen und Kindern zurückzukommen. Als Entlassene kommen die meisten, da ihnen die unterstützende Fürsorge hilfreich zur Seite steht, gut fort.

So bildet das sächsische bl.-Wesen ein abgeschlossenes, in sich vollendetes Ganzes, ist ein Organismus, dem kein Glied mehr fehlt und der den Anforderungen, die man hinsichtlich der Ausbildung und Versorgung der bl. zu machen berechtigt ist, entsprechen kann und auch wirklich entspricht. (Zu vergl.: Georgi, Geschichte der kgl. sächs. bl.-Anst. zu Dresden; 1836. — Georgi, Die Versorgung der bl. im Königreiche S. 1851.) *W. Riemer.*

Sachsen, Provinz. Die Anfänge des bl.-Bildungswesens in der Provinz S. hat die Stadt Halle an der Saale aufzuweisen. Dasselbst wurde im Jahre 1833 von dem Candidaten der Theologie A. Krause eine Privat-bl.-Anst. eröffnet, welche sich nach ihrer Gründung eines Allerhöchsten Königlichen Gnadengeschenkes von 2500 Thalern, eines jährlichen Betrages von 360 Thalern zur Unterhaltung von sechs bl. aus Staatsmitteln, sowie vom Jahre 1843 ab eines jährlichen Zuschusses von 1400 Thalern aus ständischen Fonds zu erfreuen hatte. Trotz dieser Unterstützungen mußte die Anstalt im Jahre 1849 wegen vielfacher Mängel in ihrer inneren Organisation aufgelöst werden.

Die in den Jahren 1851/52 als interimistische Provinzialvertretung berufenen Stände der Provinz erkannten die Errichtung einer Provinzial-bl.-Anst. als ein dringendes Bedürfnis und trugen bei dem Landtags-Commissarius, dem Oberpräsidenten der Provinz, von Witzleben, darauf an, eine solche Anstalt sobald als möglich ins Leben zu rufen. Infolge dieses Antrages fanden über die Höhe der erforderlichen Kostensumme und deren Beschaffung, wie über die Verbindung der geplanten Anstalt mit einem in der Provinz bestehenden Schullehrer-Seminare mehrfache Erörterungen statt. Als ferner für das von Magdeburg zu verlegende Schullehrer-Seminar das ehemals gräfliche Schloss zu Barby erworben und in demselben die zur Unterbringung einer bl.-Anst. erforderlichen Räume verfügbar geworden waren,

trat auf Anregung des Provinzial-Landtagsmarschalls, Grafen von Zech-Burkersrode, am 1. Juni 1853 zu Halle an der Saale ein aus ständischen Mitgliedern gebildetes Comité zusammen und erließ in Veranlassung und zur Feier der Allerhöchsten Anwesenheit Seiner Majestät König Friedrich Wilhelms IV. in der Provinz einen Aufruf, die zur ersten Begründung einer Bl.-Anst. erforderlichen Geldmittel auf dem Wege freiwilliger Beiträge zusammenzubringen. Die eingeleitete Sammlung ergab den Betrag von 27.029 Thalern 26 Silbergroschen. 6 Pfennigen, welcher nicht nur zur Begründung der Anstalt ausreichte, sondern auch das Bestehen derselben für die Zukunft als gesichert erscheinen ließ. Am 6. September 1853 überreichte das Comité in einer Audienz zu Merseburg Seiner Majestät eine die beabsichtigte Gründung einer Provinzial-Bl.-Anst. betreffende Denkschrift, in welcher Seine Majestät gebeten wurde: „den sächsischen Provinzial-Landtag bei seinem nächsten Zusammentreten auffordern zu wollen, eine Bl.-Anst. ins Leben treten zu lassen und zu genehmigen, dass diese Anstalt den Namen „Friedrich-Wilhelms-Bl.-Anst. der Provinz S. führe“, welchen Bitten Seine Majestät mittelst Allerhöchster Ordre vom 16. September 1853 entsprach. Dem im Jahre 1854 berufenen Provinzial-Landtage wurde ein vollständiger Einrichtungsplan für die zu errichtende Anstalt vorgelegt, nach welchem die für das Seminar nicht in Anspruch genommenen Räume für eine Bl.-Anst. mit 40 Zöglingen Verwendung finden sollten. Der Provinzial-Landtag erklärte sich mit dem vorgelegten Organisationsplane einverstanden, trug jedoch Seiner Majestät die Bitte vor, dass das vormalige Justizamtshaus erworben und für die Zwecke der Bl.-Anst. überwiesen werden möchte, und sprach zugleich den Wunsch aus, dass die Eröffnung der Anstalt im Laufe des Jahres 1856 erfolgen möge. Der Grund, weshalb dieser Wunsch nicht in Erfüllung gegangen, lag in den Schwierigkeiten, das fragliche Gebäude zu erwerben, was einerseits im Interesse der Sache sehr zu bedauern war, andererseits aber den Vortheil brachte, dass der Anstaltsfonds durch Eingang weiterer Beiträge und Zuschlagung der Zinsen bis zum 30. September 1856 auf 40.817 Thaler 9 Pfennige angewachsen war. Endlich gelang es der königlichen

Regierung zu Magdeburg durch Kaufvertrag vom 11./28. Juli 1856 das Justizamtsgebäude nebst einem dazu gehörigen Garten zu erwerben. Nun genehmigte Seine Majestät, dass zum Ankaufe des Grundstückes der Betrag von 5050 Thalern aus Staatsfonds gezahlt und dasselbe den Ständen der Provinz zum Zwecke der Bl.-Anst. aus Gnaden überwiesen werde, auch wurden sechs Freistellen aus Staatsfonds gestiftet. Nachdem noch durch Vertrag vom 13. August 1857 der sogenannte Anhalt'sche Flügel des Schlosses, das Justizamtshaus allein erwies sich als zu klein, den Provinzialständen abgetreten worden, wurde nach erfolgter Errichtung die Anstalt am 1. Februar 1858 mit sechs Zöglingen, denen sich im Laufe des Jahres noch zwölf andere zugesellten, eröffnet. Zum ersten Lehrer der Anstalt wurde der später in der Bl.-Welt so bekannt gewordene Inspector Hebold (s. d.) berufen. Die Verbindung der Anstalt mit dem Seminare bestand hauptsächlich darin, dass außer dem Director, dem Musiklehrer und dem Speisewirt derselben, welche in gleicher Eigenschaft nebenamtlich an der Bl.-Anst. angestellt waren, auch einige Seminaristen besonders beim Musikunterrichte hilfreiche Dienste leisteten. Schon in den ersten Jahren des Bestehens der Anstalt stellte es sich heraus, dass die Räumlichkeiten für die Bedürfnisse der Provinz zu spärlich bemessen waren, weshalb in den Jahren 1863/64 ein Erweiterungsbau ausgeführt und dadurch Raum zur Unterbringung von insgesamt 54 Zöglingen geschaffen wurde. Auch bei der im Jahre 1869 gegründeten, anfangs als Arbeitsstätte unter einem Werkmeister für entlassene Bl. in einem Mietshause, das 1872 erworben wurde, eingerichteten Beschäftigungsanstalt erwiesen sich die Räume bald zu eng, sodass 1879 zur anderweitigen Unterbringung derselben zum Ankauf des in nächster Nähe der Erziehungsanstalt gelegenen sogenannten Amtszollhofes geschritten werden musste.

Die Bl.-Anst. zu Barby war bis zum Jahre 1877 ihrer Verbindung mit dem Seminare wegen dem königlichen Provinzial-Schulcollegium zu Magdeburg als oberster Aufsichts- und Verwaltungsbehörde unterstellt. Seitens der Provinzialstände war für die Angelegenheiten der Anstalt eine aus drei Mitgliedern bestehende Commission

gewählt worden. Am 2. Mai 1877 jedoch gieng die Verwaltung der Anstalt auf die Organe des Provinzialverbandes über. Seit dieser Zeit stellte sich die Nothwendigkeit heraus, die anfangs als ein Vortheil angesehene Verbindung mit dem Seminare durch Anstellung eines eigenen Directors zum Vortheile der Anstalt aufzuheben. Bereits im Jahre 1882 wurde der Landeshauptmann zur Anstellung eines solchen ermächtigt. Besondere Umstände jedoch verzögerten die Übernahme der Anstaltsleitung durch den berufenen Director Schven (s. d.) von der Königsberger Bl.-Anst. bis zum 1. April 1884. Bereits im Jahre 1884 hatte der Provinzialausschuss, da die in Barby für Zwecke der Bl.-Bildung vorhandenen Räume bei weitem nicht mehr genügten, die Verlegung der Anstalt nach einem anderen Orte der Provinz beschlossen. Die Gebäude der Bl.-Erziehungs-Anst. sollten dem Provinziallandtage zum Verkaufe an den Fiskus zu Seminarzwecken empfohlen werden. Die zu diesem Behufe mit dem Staate eingeleiteten Verhandlungen zogen sich in die Länge, da von dem Fiskus das Eigenthumsrecht des ehemaligen Justizamtshauses in Anspruch genommen wurde, und scheiterten schließlich ganz, so dass die zum Vortheile der Bl.-Anst. geplante Verlegung derselben in weite Ferne gerückt schien. Bei Erörterung der Maßnahmen, welche zur Ausführung des Gesetzes vom 11. Juli 1891, betreffend die sogenannte außerordentliche Armenlast, zu treffen waren, musste auch die Einrichtung einer Provinzial-Pflegeanstalt zur Unterbringung der dem Landarmenverbände anheimfallenden, der Anstaltspflege bedürftigen Bl. ins Auge gefasst werden. Es sollten unter Zustimmung der königlichen Staatsregierung die Gebäude der Bl.-Erziehungs- und Beschäftigungsanstalt zu Barby nach Verlegung der letzteren an einen geeigneteren größeren Ort der Provinz in eine Bl.-Pflege-Anst. für Zwecke des erwähnten Gesetzes umgewandelt werden. Dieser Plan fand sowohl die Billigung des Provinziallandtages als auch die Genehmigung der Staatsregierung. Gleichzeitig (24. Februar 1894) beschloss der Provinziallandtag einstimmig den Neubau einer Bl.-Anst. zu Halle an der Saale mit einem Gesamtkostenaufwande von 911.000 Mark. So wurde Halle an der Saale, das die ersten Keime der Bl.-Bildung

in der Provinz S. zeitigte, zur voransichtlich dauernden Pflegestätte derselben erwählt. Die neue Anstalt, die am 1. April 1898 bezogen wurde, umfasst 1. eine Vorschule für 20—25 Kinder im Alter von fünf bis sieben Jahren, 2. eine Erziehungsanstalt für 96 Zöglinge, 3. eine Beschäftigungsanstalt für confirmierte Zöglinge beiderlei Geschlechts mit 72 Köpfen, 4. eine Turnhalle, 5. ein Werkstattgebäude mit Seilerbahn, Materialräumen, Verkaufslocal etc. und 6. ein besonderes Wirtschaftsgebäude.

Der „Hilfsverein für Bl. in der Provinz S.“, der seinen Sitz am Orte der Bl.-Anst. hat und den Zweck verfolgt, im Anschlusse an die Provinzial-Bl.-Anst. bl. Personen zur Beschaffung eines geeigneten Broterwerbs, zur Förderung ihres geistigen und sittlichen Lebens und eventuell zur Fürsorge in ihrem Alter hilfreiche Hand zu bieten, wurde im Jahre 1883 auf Anregung des Provinzialausschusses für innere Mission ins Leben gerufen. Die Thätigkeit des Vereins bestand bisher in der Überweisung von Arbeit an die aus der Bl.-Anst. Entlassenen, in der Abnahme gefertigter Waren, in der Errichtung einer Werkstätte zur Unterbringung solcher Handwerker, die in ihrer Heimat nicht beschäftigt werden konnten, in der Ausbildung der im späteren Alter Erblindeten, in der Gewährung von Barunterstützungen in besonders dringenden Fällen und in der Übernahme der Kosten für die klinische Behandlung erwachsener Augenkranker bei vorliegender Gefahr der Erblindung. Besonders aber richtete er sein Augenmerk auf die weiblichen Bl., indem er im Jahre 1889 für dieselben ein „Bl.-Heim“ zu Barby gründete. Dasselbe zählt jetzt 20 Insassen, welche die Bürstenbinderei treiben. Durch den Neubau eines Werkstattgebäudes auf dem Grundstücke des Bl.-Heims wurde Raum zur Unterbringung von 30 Pfinglingen gewonnen. Die Einnahmen beliefen sich im Rechnungsjahre 1895/96 auf 12.681.03 Mark, die Ausgaben auf 10.952.40 Mark. Das Capitalvermögen beträgt 16.000 Mark, während das Heim einen Wert von 20.100 Mark repräsentiert. Zur Vermehrung der Einnahmen beschloss die letzte Generalversammlung, durch einflussreiche Persönlichkeiten in sämtlichen Städten und größeren Ortschaften der Provinz neue Mitglieder zu werben. Dieses Unternehmen verspricht

nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen einen überaus günstigen Erfolg, so dass die längst gehegte Absicht der Gründung eines „Gesellenheims“ ihrer baldigen Verwirklichung entgegensteht. Das Gesellenheim soll eine Durchgangsstätte zwischen der gebundenen Lehrzeit und der freien Selbstständigkeit sein und die Erreichung einer selbständigen Existenz erleichtern.

Außer diesem Hilfsverein für Bl. entstand im Jahre 1885 noch ein zweiter, der die Unterstützung bedürftiger Bl. und solcher im Kreise Magdeburg ansässiger Personen bezweckt, die durch ärztliches Zeugnis nachweisen können, dass sie nicht mehr im Stande sind, vermöge ihres Augenlichtes ihren Unterhalt zu erwerben. Aus seinen Einnahmen, die in den Beiträgen der Mitglieder, dem Erlös aus dem Verkaufe von Sammelobjecten (Cigarrenabschnitten, Staniolkapseln etc.), den Erträgen der in öffentlichen Localen aufgestellten Sammelbüchsen etc. bestehen, gewährt der Verein Barunterstützungen und bestreitet die Kosten für Operationen behufs Wiedererlangung des Augenlichtes.

Zur Weihnachtszeit veranstaltet er besondere Sammlungen, deren Erträge es ihm ermöglichen, den Bl. ein fröhliches Fest zu bereiten. *R. Schwanncke.*

Sachsen-Weimar, Großherzogthum, besitzt eine Taubstumm- und Bl.-Anst. in Weimar. Diese besteht als Staatsanstalt mit Internat seit Michaelis 1858 und zählt vier Classen für taubstumme und zwei Classen für bl. Zöglinge. Auf Grund eines Gesetzes vom 28. Mai 1874 ist das Princip der Schulpflichtigkeit für alle bildungsfähigen taubstummen und bl. Kinder im Gebiete des Großherzogthums S.-W. durchgeführt, dergestalt, dass solche Kinder regelmäßig von der Vollendung des sechsten oder siebenten Lebensjahres an bis nach vollendetem 14. oder 15. Lebensjahre, also der Regel nach acht Jahre lang, die Taubstumm- und Bl.-Anst. zu besuchen haben. Die Durchführung dieses Grundsatzes ist durch Zwangsmittel und Strafen gesichert, mit denen gegen Eltern oder Erzieher vorgeschritten werden kann, die ein viersinniges Kind ohne genügenden Grund der Anstalt vorenthalten.

Die für die Unterhaltung der Zöglinge erforderlichen Leistungen — ein Pflegegeld von jährlich 210 Mark und eine Vergütung

von 45 Mark für Erhaltung der Ausstattung, falls letztere nicht von den Angehörigen selbst erhalten wird — sind von den unterhaltungspflichtigen Angehörigen, insoweit sie aber dazu unvernünftig, von der betreffenden Schulgemeinde aufzubringen. Dieser wird im Falle der Überlastung durch Übernahme der Leistung oder eines Theiles derselben auf die Staatscasse Erleichterung gewährt. Angehörige auswärtiger Staaten zahlen außer dem Pflegegeld der Regel nach noch einen Beitrag von jährlich 90 Mark zur Anstaltskasse.

Die Lehrer bestehen in dem Director, drei Taubstummenlehrern, zwei Bl.-Lehrern und vier Hilfs- und Nebenlehrern, bezüglich Nebenlehrerinnen.

Die Zahl der Zöglinge schwankt zwischen 40 und 50; ein Fünftel sind bl. Kinder.

Der Unterricht der Taubstummen und Bl. ist vollständig getrennt, dabei ist aber nicht ausgeschlossen, dass die Taubstummenlehrer je nach Neigung und Befähigung auch Unterricht bei den Bl. erteilen. Die Beköstigung und Verpflegung der Zöglinge ist gemeinsam. Beim Ankleiden, Waschen und Baden werden die Bl., soweit sie diese Thätigkeiten noch nicht selbständig verrichten können, von den Taubstummen wesentlich unterstützt, ebenso übernehmen die taubstummen Zöglinge bei gemeinsamen Ausflügen die Führung der Bl.

Der Etat der Anstalt betrug im Kalenderjahr 1898 insgesamt ungefähr 25.000 Mark. Zur Unterstützung braver entlassener Zöglinge bestehen Fonds für die Taubstummen von in Summa 10.000 Mark und für die Bl. von 15.000 Mark. Neben der staatlichen Anstalt für Bl. besteht in Weimar noch ein Verein zur Fürsorge für erwachsene Bl. des Großherzogthums S.-W., gegründet über Initiative des Directors Frd. Langlotz, der als Seele der Vereinigung wirkt. 1894 ward vom Vereine beschlossen, eine Bl.-Werkstätte zu errichten, in welcher erstens die aus der Bl.-Anst. entlassenen bl. Kinder im Alter vom 14 oder 15 Jahren aufgenommen und im Handwerke unterrichtet werden; zweitens erwachsene Bl. aus dem Großherzogthum, die entweder später erblindeten oder aus irgend einem Unstande ohne Unterricht geblieben sind, zur Erlernung eines Handwerkes zu bringen sind. Eine Verkaufsstelle zum Absatze der Waren soll es ermöglichen, den Bl. reich-

liche Arbeit durch starken Verkauf der Erzeugnisse zu bieten. Der Zweck des Vereines ist keineswegs der, die Bl. zu ernähren, sein Ziel ist vielmehr darauf gerichtet, das Dasein der Bl. durch entsprechende Beschäftigung zu verschönern und ihnen so weit als möglich zur wirtschaftlichen Selbständigkeit zu verhelfen. In den zwei Jahren seines Bestandes hat der Verein ein Capital von 12.000 Mark angesammelt, und die dauernden jährlichen Beiträge von Sparcassen, Gemeinden und Gesellschaften beziffern sich auf circa 1000 Mark.

Saint Mandé sich unter Paris, École Braille.

Sakmann, Christian, Leiter der Nikolauspflge für bl. Kinder in Stuttgart, geboren 5. September 1830 zu Urnagold, gestorben am 29. Juni 1892 in Tübingen. Nach Zurücklegung der erforderlichen pädagogischen Studien und nachdem S. durch neun Jahre an verschiedenen Volksschulen und an der Taubstummen- und Bl.-Anst. in Gmünd thätig gewesen war, wurde er am 1. Jänner 1858 als Lehrer und Hausvater der Nikolauspflge angestellt. Obwohl er einen wenig bearbeiteten Boden vorfand und zuerst nur von einem bl. Hilfslehrer unterstützt werden konnte, trat er sein Amt mit Schaffensfreudigkeit und großem Geschick an und unterzog sich der schweren Arbeit der Reorganisation mit allem Eifer. Die Zahl der Zöglinge dieser Anstalt verdreifachte sich unter den Bemühungen S.s und neben einer gediegenen Schulbildung wurde den bl. Zöglingen eine sehr tüchtige Ausbildung in Gewerben geboten. In dieser Richtung leistete S. ganz besonders viel, und der Betrieb der Handwerke war ein ganz musterhafter. Seine hervorragenden Leistungen wurden wiederholt anerkannt und von hoher Stelle belohnt.

Salem, Hauptstadt des nordamerikanischen Staates Oregon, besitzt für die diesem Staate angehörigen bl. Kinder ein Institut, das als privates Unternehmen von einer bl. Dame, Miss Nellie Simpson, am 3. März 1873 eröffnet wurde, bald aber in die Verwaltung des Staates Oregon übernommen wurde. Gegen Ende des Eröffnungsjahres übernahm die Leitung Rev. J. H. Babcock, der 1877 von einer Frau J. E. Dawn abgelöst wurde, die durch zwei Jahre Vorstand und Lehrerin zugleich war.

Die Schule wurde sodann durch vier Jahre geschlossen, doch 1883 wieder mit C. E. Moor als Superintendenten eröffnet. Noch mehrmals wechselte die Leitung, bis gegenwärtig (1896) J. L. Carter die Schule in seine Obhut genommen hat. In der Anstalt befinden sich etwa 28 Zöglinge, zur Hälfte Knaben und Mädchen; es sind sieben Lehrer, darunter ein Bl., bestellt. Unterrichtet wird in den üblichen Gegenständen in Musik und Arbeit. Die Anstalt besitzt eine größere Bibliothek meist im New-York-Punktsystem. Netzen und Anfertigen von Hängematten hat sich gut eingeführt. Das Institut macht in neuerer Zeit gute Fortschritte.

Salignac, de, ein Fräulein aus vornehmerm Hause, lebte circa 1770 zu Caintonge in Frankreich. Als zweijähriges Kind bekam S. die Pocken, und als die Mutter ihr auf Rath Taubenblut in die Augen träufelte, erblindeten diese vollständig. S. wird wegen ihrer Schönheit, Sanftmuth der Seele, Lebhaftigkeit des Geistes, Schnelligkeit der Auffassung und vieler anderer Gaben gerühmt. Sie spielte Karten, indem sie sich dieselben zuerst durch feine Stiche markierte, und zwar so fein, dass man an der Karte selbst nichts merkte. Sie änderte die Zeichen auch nach jeder Partie, so dass niemand deren Bezeichnung kannte. S. soll auch Lesen und Schreiben gekonnt haben, so dass sie einen ordentlichen Briefwechsel mit ihrem älteren Bruder unterhielt. Sie bediente sich eingestochener Buchstaben anstatt der geschriebenen, so dass sie die Schrift zu lesen vermochte. Zum Schreiben benutzte S. an Stelle der Feder einen Pinsel, den sie mit Hilfe eines schmalen Lineals führte. Die Zeilen waren sehr gerade und die Buchstaben wohlgestalt. Man gab ihr anfangs Buchstaben, die in Pappe geschnitten waren, wodurch sie die Form derselben kennen und wiedergeben lernte. Sie lernte das Zitherspiel fast von selbst und hatte selbst ein Mittel erfunden, ihre Melodien in Papier zu stechen. Auch im Gesange versuchte sie sich mit Erfolg. S. tanzte sehr gracios, und in weiblichen Handarbeiten war sie eine Meisterin. Bei ihren Näharbeiten fädelte sie die feinste Nadel selbst ein. Auch die Uhr erkannte sie nach der Stellung der Zeiger. (Vergl. Wagner: Naturwunder, Berlin 1803.)

Salinas, de, Franciscus, aus Burgos in Spanien, erblindete im zehnten Jahre

seines Lebens, lernte aber dessen ungeachtet die lateinische und griechische Sprache, Mathematik und Musik mit sehr großem Erfolge. Nachdem er sich 20 Jahre lang in Italien aufgehalten hatte, ward er, von hochgestellten Persönlichkeiten, so dem Papste Paul IV., mehreren Erzbischöfen, dem Herzog von Alba und anderen hochgeschätzt, Professor der Musik im Collegium zu Salamanca. Er schrieb in lateinischer Sprache sieben gelehrte Bücher über die Tonkunde, welches Werk im Jahre 1577 im Druck erschienen ist. Aus dem Titel dieses Werkes geht hervor, dass er auch Aht im Königreich Neapel gewesen. Er starb 1590 in seinem 77. Lebensjahre. Auf ihn machte Johannes Scribanus, Professor der griechischen Sprache, ein Gedicht in lateinischer Sprache, welches sich in Kühnau's „bl. Tonkünstler“ abgedruckt findet. *Itk.*

Sammelbüchsen. In vielen Bl.-Anst. findet man an entsprechenden Örtlichkeiten, z. B. in der Nähe des Hausthores, im Hausflur, im Verkaufslocale etc. Büchsen mit einer passenden Aufschrift angebracht, dazu bestimmt, kleinere Gaben, oft aus wenig Hellern oder Pfennigen bestehend, aufzunehmen. Besonders häufig sind solche S. in jenen Instituten angebracht, deren Einkünfte durch Wohlthätigkeitsacte aufgebracht werden, und die es darum umso nöthiger haben, auch auf ganz kleine Beiträge zu ihrer Erhaltung zu reflectiren. Manchmal wird die S. nur bei besonderen Gelegenheiten, bei Festlichkeiten, Prüfungen etc. aufgestellt und gibt zu dieser Zeit ein oft ganz reiches Erträgnis. Eine ähnliche Art der Heranziehung der öffentlichen Mildthätigkeit ist die Aufstellung und Vertheilung von Sammelkörbchen oder Sparkörbchen, die als besondere Form der S. anzusehen sind. Solche Körbchen, welche meist in der Anstalt hergestellt werden und zugleich als Arbeit der Bl. Aufmerksamkeit erregen, können zu Hunderten nicht nur am Orte der Anstalt selbst, sondern auch weiter in die Provinz vertheilt werden. In der Wohnstube besserer Familien, in Verkaufsgewölben, Gastwirtschaften etc. untergebracht und unter die Obhut einer bestimmten Vertrauensperson gestellt, können solche S. eine ständige nicht zu unterschätzende Einnahmequelle der Bl.-Anst. bilden. Diese Art der Sam-

lung ist besonders Provinzialvereinen oder Bl.-Anst., die confessionellen Charakter tragen und bestimmte Interessenskreise für sich haben, zu empfehlen, da ein Risiko oder besondere Mühewaltung dabei nicht erforderlich ist, die Einnahme aber eine erhebliche sein kann.

Sammelkörbchen siehe Sammelbüchsen.

Sanderson siehe Saunderson.

Santiago di Compostella, Hauptstadt des spanischen Königreiches Galicien. Hier gründete Vignas die Bl.-Anst. im Jahre 1864, dem es nach vielen Bemühungen gelang, dieselbe zu einer gewissen Entwicklung zu bringen; es wird hauptsächlich in Musik unterrichtet. Der Director der Anstalt, Lopez Navalon, der 1878 einen Bericht über die Anstalt in Druck legen ließ, änderte die Musikschrift Abrens einigermaßen ab und begründete dies in seiner Broschüre.

Nach E. Llado.

Saragossa, Hauptstadt des spanischen Königreiches Aragonien. Hier ist seit 1871 eine nicht unbedeutende Schule für Taubstumme und Bl. eingerichtet. 1891 wird die Zahl der Zöglinge auf 20 Knaben und ein Mädchen angegeben. Die Anstalt wird vom Generalrath der Provinz in Gemeinschaft mit der Stadtgemeinde von S. erhalten, doch ist die Subvention nicht hoch. Der Gründer der Anstalt, Avellano, ist der einzige Lehrer daselbst und wird nur durch seine Gattin unterstützt; allein er arbeitet mit anerkennenswerthem Fleiße und großer Ausdauer, die in der Stadt Bewunderung erregen. 1889 führte Avellano endgiltig die Braille'sche Musikschrift in seinen Unterricht ein; außerdem wird in der Anstalt ein System der spanischen Bl.-Kurzschrift benutzt, das ein Herr Murray zusammenstellte. Es ist anerkennenswert, dass ein Fremder sich so sehr mit der Sprache vertraut machte, dass er den Bl. Spaniens ein sinnreiches und leicht fassliches Kürzungssystem bieten konnte. Der Erfinder benutzte zu seiner Arbeit hauptsächlich das französische System. 1890 ist durch Director Avellano ein didaktisches und industrielles Museum zur Ausbildung Bl. und Taubstummer in S. eröffnet worden.

Satzenhofer, Karl, Drucker im k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien, geboren 11. September 1875 in Wien als Sohn eines Metallschlägers, erblindete in früher Jugend infolge von Scrophulose. 1883 ward

S. auf Kosten des Wiener allgemeinen Versorgungsfonds in das oben genannte Institut zur Ausbildung gebracht und zeigte sich als sehr begabter und strebsamer Zögling, der namentlich in literarischen Fächern das Beste leistete. Als 1890 die Druckerei in der Anstalt neu eingerichtet wurde, machte Director Mell einen Versuch mit S., ihm die hiebei erforderlichen Manipulationen beizubringen. Trotzdem S. an der einen Hand einen stark verkrümmten Finger besitzt, gelang der Versuch vollkommen, und S. ward fortan als Punzierer und Drucker verwendet. 1892 als Schüler ausgetreten, ward S. in festen Lohn gestellt und ihm nicht nur die Druckerei, sondern auch die selbständige Verwaltung der hiebei benutzten Materialien übertragen. Als die Leihbibliothek (1893 gegründet) so stark anwuchs, dass mit dem Verleihen begonnen werden konnte, übernahm S. weiter das Amt des Bibliothekars. Mit seiner Ausbildung beschäftigt, erweiterte er sein Wissen nicht nur in der deutschen Literatur, sondern auch in der französischen Sprache und eignete sich entsprechenden Stil an, so dass er weiter mit der Correspondenz der Anstalt mit auswärtigen Bl. und mit Bl.-Anst. betraut werden konnte. S. machte mehrere Reisen in andere Bl.-Anst., um dort in der Handhabung der Punziemaschine und der Presse Unterricht zu erteilen, was ihm vollkommen gelang. S. ist gegenwärtig noch in seiner Stellung eifrig thätig, und das Anwachsen des Druckgeschäftes im genannten Institute ist nicht zum geringen Theil seinem Eifer und Fleiße zuzuschreiben.

Saunderson, Nikolaus, geboren im Jänner 1682 zu Thurlston in Yorkshire in England als Sohn eines mäßig vermöglichen Beamten. Er erblindete im ersten Lebensjahre infolge von Pocken, und da er auch die Augen ganz verlor, blieb ihm nicht einmal ein Lichtschimmer. Zunächst besuchte er die mittleren Schulen zu Penniston und studierte, den damaligen Zeiten folgend, vorwiegend classische Sprachen und ihre Autoren. Doch verstand er auch ziemlich gut französisch. Nun übte ihn sein Vater im Rechnen, und bald hatte es der Knabe dahin gebracht, nicht nur alle gewöhnlichen Rechnungsarten, sondern auch verwinkelte Aufgaben mit Leichtigkeit zu behandeln, so dass er seinem Mitschüler als Lehrmeister

dienen konnte. Im Alter von 18 Jahren lernte er die Mathematiker West und Dr. Nattleton kennen, welche, seine Kenntnisse erweiternd, ihm als Lehrer in der Mathematik dienten, doch nicht lange, da er sie bald überholte und sich veranlasst sah, die Schule zu Attercliff bei Sheffield aufzusuchen; doch behagte ihm die Richtung der dortigen Lehre nicht, und er verließ die Schule, um sich selbst weiter zu bilden. Indessen mehrten sich die Schwierigkeiten, die mit den bescheidenen Vermögensverhältnissen der ziemlich großen Familie verbunden waren, und S. musste daran denken, zu verdienen und sich selbst zu erhalten. Sein Streben war von jeher gewesen, nach Cambridge auf die Universität zu gehen; aber dies scheiterte an den geringen Mitteln, die S. zur Verfügung standen, allein er entschloss sich endlich, doch dorthin zu gehen, aber als Lehrer. Er zog also 1707 nach Cambridge, fand daselbst im Christcollegio freundliche Aufnahme, allein der Ausführung seines Planes setzten sich verschiedene Schwierigkeiten entgegen. Nur der Freundlichkeit des damaligen Mathematikprofessors Whiston und dem Umstande, dass S. vorzüglich Newtons Lehren zum Gegenstande seiner Vorträge machte, hatte er ein sehr zahlreiches Auditorium zu danken. „Man erstaunt vielleicht darüber, wie S. die Optik, die Natur der Farben, die Theorie des Sehens und überhaupt alles dasjenige, was auf das Brechen und Zurückprallen der Lichtstrahlen Beziehung hat, hat lehren können. Wenn man aber bedenkt, dass jene Wissenschaft sich ganz und gar durch Linien erklären lässt und den Gesetzen der Geometrie untergeordnet ist, so wird man leicht einsehen, dass er sich auf diese Gegenstände vollkommen habe verstehen können.“

S. kam durch seine Vorträge mit Newton selbst in Verbindung, was ihm deshalb nützte, als er mit diesem berühmten Gelehrten über die schwierigsten Fragen des Gegenstandes sprechen und sich unterrichten konnte. Nachdem S. auf solche Weise seinen Ruf als Lehrer begründet hatte, ward ihm auf Verwendung einflussreicher Mitglieder der Universität, welche den Herzog von Somerset, den Kanzler der Universität, auf S.s Verdienste aufmerksam machten, die Magisterwürde verliehen, und daraufhin ward er 1711

zum Professor der Mathematik erwählt. Er war unermüdlich thätig, besonders in der Ertheilung des Unterrichtes und behielt sein einfaches Leben im Christcollegio bei, doch kaufte er 1723 ein Haus und vermählte sich mit der Tochter eines Rectors, aus welcher Ehe ein Sohn und eine Tochter entsprangen. 1728 ward S. von König Georg II., der zu dieser Zeit die Universität Cambridge besuchte und S. kennen zu lernen wünschte, zum Doctor der Rechte ernannt.

Obwohl S. einen kräftigen und gesunden Körper hatte, so unterlag er doch bald seiner vorwiegend sitzenden Lebensweise, die zuerst große Mattigkeit und dann gänzliche Erschlaffung hervorrief.

Er starb den 19. April 1730 und ward seinem Wunsche gemäß in der Kirche von Boxroth bestattet. Er schrieb ein größeres Werk über Algebra, welches wahrscheinlich 1740 nach dem Tode des Verfassers herausgegeben ward. Dieses Werk ist 1756 ins Französische und 1798 ins Deutsche übersetzt erschienen. Das deutsche Werk, herausgegeben von Professor Gruson, enthält eine ausführliche Biographie des berühmten bl. Mathematikers, die zu vorstehenden Mittheilungen benützt wurde. In allen Werken über Bl. ist S. genannt und charakterisiert, wie es wohl eine so hervorragende Natur verdient.

Sawyer, Martha Willard, Herausgeberin der Bl.-Zeitschrift „The Mentor“, geboren am 10. April 1841 in Dorchester, Mass., N. A. Sie war die jüngste von vier Kindern und verlor sehr frühe ihren Vater; doch die Mutter, bei welcher der neuenglische Geist des Fleißes und der Sparsamkeit sehr ausgeprägt war, wirkte in dieser Richtung auch auf die Tochter ein, ohne dass jedoch die Bildung des Geistes vernachlässigt worden wäre. S. war ein schwächliches Mädchen, dessen Erscheinung von außergewöhnlicher Zierlichkeit und Zartheit war, die sich kaum verminderte, als sie erwachsen war. Im Alter von drei Jahren trat sie in eine öffentliche Schule ein, stieg hier den gewöhnlichen Classengang empor und zeichnete sich durch Liebe zu Büchern und zum Studium aus, eine Liebe, die ihr das ganze Leben hindurch blieb. 1860 war sie zum Besuche der höheren Schule in ihrer Vaterstadt reif erklärt; auch diese absolvierte sie mit Auszeichnung, und sie nahm

Stellung als Lehrerin an einer öffentlichen Schule. Diese Arbeit aber entsprach ihren Anforderungen nicht, und dieser Umstand sowie ihre heikle, nervöse Anlage machten es nöthig, die Stelle aufzugeben. 1867 war sie in einem statistischen Bureau beschäftigt, und der Vorsteher desselben empfahl sie wegen ihrer großen Geschicklichkeit dem Dr. S. G. Howe. S. trat nun in die Kanzlei der Perkinsinstitution als zweite Buchhalterin und Schreiberin. Da die Verhältnisse des Institutes es später nicht zuließen, die Stelle, die S. innehatte, aufrechtzuhalten, sollte sie entlassen werden; allein sie fragte an, ob sie ohne Entschädigung weiter dienen dürfe, was ihr auch gestattet wurde. Nach einiger Zeit aber musste S. zu ihrer kränklichen Mutter zurückkehren, um ihr die erforderliche Pflege angedeihen zu lassen, was sie auch treulich durch zwei Jahre bis zu deren Tode ausführte. 1873 trat Miss S. als Privatsecretär bei Dr. Campbell, dem Leiter des Royal Normal College for the Blind in London ein, wo sie bis 1877 verblieb. Während der Sommerferien bereiste sie den Continent, um ihren lang gehegten Wunsch, die Schätze der alten Welt zu sehen, zu erfüllen. Ihre zarte Gesundheit zwang sie, für mehrere Monate nach Frankreich zu gehen, um sich zu erholen. Da aber eine volle Kräftigung nicht eintrat, kehrte S. wieder in ihr Vaterland zurück. Nun war sie in Wohltätigkeitsvereinen in Boston thätig und nahm später Dienste bei verschiedenen Gelehrten. Das Anhaltende Schreiben schwächte ihre rechte Hand so sehr, dass sie, um das Unglück zu überwinden, mit der linken Hand zu schreiben begann. 1887 kam S. abermals in das Perkinsinstitut in Boston als zweite Schreiberin und zeigte sich hier als verwendbare Helferin des Directors Anagnos. Im Jahre 1891 beschloss man im Perkinsinstitut die Herausgabe einer Zeitschrift im Interesse der Bl. Da die bisherige literarische Thätigkeit der Miss S. nicht unbekannt war, ersuchte man dieselbe um ihre Mitwirkung, und sie ward auf diese Weise die Herausgeberin des „Mentor“. Trotzdem sie ihre günstige Stelle deshalb aufgeben musste, behielt sie — ohne den Namen zu geben — die Redaction und Herausgabe des „Mentor“. S. starb am 22. März 1894. Im selben Jahre stellte auch die Zeitschrift ihr Erscheinen ein. (Vergl. Mentor. 1894 Mai.)

Scarborough, Municipalstadt und Seebad in der englischen Grafschaft York. — Industrial Home for the Blind Women, gegründet 1893, mit dem durch den Titel angegebenen Zwecke, bl. Frauen Unterkunft und Beschäftigung zu gewähren. Die Einwohnerinnen des Heims werden von dem Comité der Yorkshire-School for the Bl. aufgenommen, daher auch ehemalige Zöglinge dieser Aultalt bevorzugt. Das Aufnahmsalter ist von 16—40 Jahren festgesetzt. Als Zahlung für Leistungsfähige sind 10 £ per Jahr festgesetzt. Als Hauptarbeiten werden verrichtet: Stricken und Rohrsitzbeziehen. Das Heim, welches 1897 sieben Mädchen beherbergte, steht unter der Leitung des Superintendenten Buckle.

Schachspiel. Das Sch. ist wohl eines der ältesten Spiele, die als von Bl. gespielt erwähnt werden. Schon Weissenburg (s. d.) konnte Sch. spielen, und er soll sogar einen Taubstummen in der Kunst des Spieles unterrichtet haben. Klein beschreibt 1819 bereits ein für Bl. eingerichtetes Schachbrett und gibt die Mittel an, Bl. in diesem Spiele zu unterrichten

(Lehrbuch pag. 363 u. ff.). Es hat sich auch das Spiel in vielen Bl.-Anst. als Unterhaltungsmittel erhalten, und es hat insofern auch großen Wert, als es beim Bl. sowie beim Sehenden die Geisteskräfte außerordentlich zu schärfen vermag. Wenn man erwägt, dass hervorragende sehende Schachspieler sogenannte bl. Partien, ja sogar mehrere Partien gleichzeitig zu spielen vermögen, so ist es begreiflich, dass der Bl. bei einem für ihn eingerichteten Schachbrette ganz gut die Stellung theils durch das Gedächtnis, theils durch entsprechendes Nachfühlen verfolgen

kann. Neuester Zeit hat Kull in Berlin ein für Bl. geeignetes Sch. construiert, ebenso ist Mell in Wien bemüht gewesen, eine praktische Form für das Schachbrett zu finden und hat sich hiebei an den Vorgang der Amerikaner gehalten und flache Steine eingeführt, da diese nicht so leicht in Unordnung gebracht werden können.

Schäfer, Johann Peter, Gründer und Director der hessischen Bl.-Anst. zu Friedberg. Geboren am 8. Mai 1813 zu Altenstadt in Oberhessen als Sohn eines

Bauern. Zunächst besuchte Sch. die Ortsschule, sodann die große Schule, ward 1827 confirmiert, seines schwächlichen Körpers wegen zum Schneiderhandwerke bestimmt und 1828 in die Lehre gethan. Nach mancherlei

Handwerksreisen und Beschäftigungen in einerlei Orten kam Sch. 1835 als Werkführer in das Waisenhaus in Frankfurt, wo er sich unter den ihm zugeheilten Jungen recht wohl fühlte. Sein Streben war aber nach dem Lehramte gerichtet und ein glücklicher Umstand, dass er einen Vetter, der cand. theol. und Lehrer war, fand und von



Joh. Peter Schäfer

ihm Unterricht erhielt, machte sein Bestreben leichter. Auch die Lehrer des Waisenhauses gaben Sch. Unterricht, und 1837 sollte er die Aufnahmeprüfung für das Seminar in Friedberg ablegen, fiel aber durch. 1838, nachdem Sch. wieder geschneidert hatte, trat er in die „freiwillige Armen-Schullehreranstalt“ in Bruggen in der Schweiz und schon ein Jahr später ward er Taubstummenlehrer in Riehen, Canton Basel. 1842 gelang es ihm als Taubstummenlehrer in Friedberg Stellung zu finden. Die Anstalt behagte

Sch. nicht; als er sich 1844 verehelicht hatte, verblieb er bis 1847 in der Anstalt, um sodann eine solche für verwahrloste Kinder ins Leben zu rufen, die noch besteht und sich bedeutend erweitert hat. 1849 gieng Sch. an die Gründung der Bl.-Anst., und 1850 nahm er den ersten bl. Knaben auf. 1851 legte er die Stelle als Taubstummenlehrer gänzlich nieder und widmete sich ausschließlich den Bl. Schon im selben Jahre waren die Mittel derart, dass ein eigenes Haus erbaut werden konnte, das die junge Gemeinde, die schon sieben Köpfe zählte, am 30. October einziehen konnte. 1858 ward ein Curatorium über die Anstalt gesetzt und diese nach längeren Verhandlungen am 1. April 1879 an den Staat übergeben. Sch., der als Director der Anstalt bestätigt und dem die ganze Dienstzeit eingerechnet wurde, bat um seine Pensionierung, die er auch 1894 in ehrenvoller Weise zugestanden erhielt. (Vergl. Bl.-Freund. 1896, Nr. 1.)

Schaffhausen, Hauptort des gleichnamigen Cantons in der Schweiz. Die Idee zur Schaffung einer Unterstützung für Bl. scheint hier von Altorfer (s. d.) ausgegangen zu sein, indem er im Jahre 1811 eine Art von Verein zur Unterstützung bl. Personen ins Leben rief, der später den Namen „bürgerliche Bl.-Anst. der Stadt Sch.“ annahm. Im Jahre 1829 fand es die Bl.-Anst. für zweckmäßig und nöthig, gewisse Statuten zu entwerfen, die im Jahre 1838 und 1852 revidiert und geändert worden sind. Es handelt sich hierbei nicht etwa um eine Unterrichts- oder Erziehungsanstalt, sondern lediglich um die Vertheilung von Unterstützungen an arme augenkranken oder bl. Personen, welche das Bürgerrecht der Stadt Sch. besitzen. (Vergl. Statuten der bürgerl. Bl.-Anst. der Stadt Sch. 4. März 1852.)

Scham. Die Ansicht, der Bl. besitze weniger Sch. als der Sehende, weil ihm ein wichtiger Anlass zur Schamhaftigkeit, der Eindruck durch das Auge, fehle, fällt in sich zusammen, wenn man das Wesen dieses Personengefühles näher erfasst und nicht nur die Äußerlichkeiten allein betrachtet. Sch. im engeren Sinne scheint bei Bl. eher stärker entwickelt zu sein als weniger, da ihnen gewöhnlich jene freieren Gewohnheiten in Bezug auf Lebensart, Kleidung, Benehmen etc., die unter Um-

ständen Einfluss auf das Gefühl der Sch. überhaupt nehmen, entgehen und sie es eigentlich mit sich allein zu thun haben und sich darum auch mehr als der Sehende abzuschließen geneigt sind. Es könnte sogar gesagt werden, dass der Bl. selbst unter Geschlechtsgenossen der Sch. nicht vergisst, was auch wieder auf die Abgeschlossenheit nach außen zurückgeführt werden kann. Weder bei männlichen, noch weit weniger bei weiblichen Bl. wird man Sch. vermissen, und besonders bei letzteren findet man eine äußerst große Empfindlichkeit in dieser Richtung, die nicht nur auf gröbere Verletzungen, sondern schon auf äußerst geringe Angriffe auf das Sch.-Gefühl reagiert, so dass z. B. lascive Scherze, die von Sehenden kaum beachtet, deren Ziel vielleicht gar nicht erkannt wird, bei Bl. bereits einen hohen Grad von Sch. hervorrufen. Freches, die Sch. außeracht lassendes Benehmen gehört zu den besonderen Seltenheiten, es ist fast noch eher bei Halb- als wie bei Ganzerblindeten zu beobachten. Doch darf nicht vergessen werden, dass bei Bl., insbesondere bei weiblichen, schon durch die Erziehung auf große Schamhaftigkeit hingewirkt wird, und dass nicht nur rein sittliche, sondern auch religiöse Anschauungen dem Bl. eingeprägt werden, die in ihm ein lebhaftes Gefühl der Sch. entwickeln. Weiter darf nicht unbeachtet bleiben, dass der Bl. mit Rücksicht auf den Umstand, dass er vor einer ihm unbekannten und unmerklichen Beobachtung seitens Sehender nie sicher ist, er sich daher meist sehr vorsichtig in seinem Benehmen verhalten muss. Er schämt sich gewissermaßen fortwährend, oder anders ausgedrückt, es schwebt ihm stets vor, dass er gegen Anstand und Sitte in irgendeiner Weise verstoßen könnte, besonders aber bei Handlungen, die vorwiegend geeignet wären, das Sch.-Gefühl zu verletzen. Auch in ihren Reden werden Bl. sich der Sch. selten entäußern, und es kommt verhältnismäßig selten vor, dass unsittliche, schamlose Redensarten zu hören sind. Natürlich hängt größeres oder geringeres Sch.-Gefühl von der Erziehung und dem Bildungsgrade des Bl. ab, wie ja überhaupt Sch. eine vielfach anerzogene und von den herrschenden Gewohnheiten und Gepflogenheiten abhängige Sache ist, die je nach Gegend und Lebensweise und

der daraus folgenden Anschauung über Sitte und Wohlanständigkeit manchem Unterschiede unterliegt. *Bl.*

Scharlach kann auf verschiedene Weise zur Erblindungsursache werden. Am häufigsten allerdings dadurch, dass es wie bei Pocken (s. d.) im Verlauf des Sch.s zu Hornhautabscess kommt, dann aber auch, wenn auch weitaus seltener, durch Irido-chorioiditis und schließlich durch Sehnervenatrophie. Ob diese letztgenannten Fälle ursächlich dem Sch. oder einer ihn begleitenden Hirnhautentzündung zuzuzählen sind, ist fraglich. Mittelbar kann durch eine schwere Erkrankung an Sch. eine so hochgradige Schädigung ihrer Ernährung erfolgen, dass es durch Unterernährung der Hornhaut zur Erweichung derselben, zur Keratomalacie kommt.

Nach den Angaben von Magnus nimmt Sch. unter den Allgemeinerkrankungen die fünfte Stelle als Erblindungsursache ein mit 9.13%, für die Jugendblindheit überhaupt mit 3.03%; das Maximum der Erblindungsgefahr soll zwischen das dritte und achte bis zehnte Lebensjahr fallen. (Vergl. Magnus, Die Jugendblindheit, pag. 131.) *Dr. Rich. Fröhlich.*

Schaukelreck (Trapez). Am Sch. lassen sich fast ohne Ausnahme alle für die Schaukelringe angegebenen Übungen ausführen, weshalb hier nur auf diese verwiesen wird; daneben mögen auf der Mittel- und Oberstufe namentlich Well- und Felaufschwünge geübt werden. Für noch weitergehende Forderungen bietet Puritz' Merkbüchlein für Vorturner (Hannover, Hahn'sche Buchhandlung) reichliches Material. *Adolf Hecke.*

Schaukelringe. I. Vorstufe. Senken, Gehen und Springen zum Hangstande vor- und rücklings. Hangwechsel durch Neigen und Gehen. Arm- und Beinübungen im Hangstande, wie Beinheben und -senken, Grätschen und Kreuzen der Beine; Versuch des Hangs mit gebeugten Armen. Dauerhang. Schaukeln mit Handhang ohne besondere Bestimmungen.

II. Unterstufe. Drehen und Kreisen im Hangstande; Hockstand, auch mit Vor- und Seitstrecken eines Beines, Umhüpfen vom Hockstand eines Beines in den des andern; Liegestütz; Bein- und Armthätigkeiten im Hange (s. Reckübungen dieser Stufe); Oberarm- und Unterarmhang;

Schaukeln mit Bestimmung der Schrittzahl (4, 3, 2, 1); Schaukeln im Ober- und Unterarmhange. Beugehang.

III. Mittelstufe. Loslassen und Wiedergreifen eines Ringes; Hangstandwechsel durch Gang und Sprung. Aufschwingen zum Seitliegehange in verschiedenen Formen: Linkes Bein auf dem linken Arm; rechtes Bein auf dem rechten Arm; linkes Bein auf dem linken, rechtes Bein auf dem rechten Arm; linkes Bein auf dem rechten Arm; rechtes Bein auf dem linken Arm; beide Beine auf dem linken Arm; beide Beine auf dem rechten Arm; Wechsel von einem Liegehang zum andern. Hang an Händen und Füßen. Überschlagen zum Nest und zum Stande. Stütz und Beinthätigkeiten in demselben: Knie- und Beinheben und -senken, Grätschen, Schwingen vor- und rückwärts, Anfersen. Schaukeln mit Bestimmung des Absprunges beim Vor- und Rückschaukeln.

IV. Oberstufe. Überschlagen zum gestreckten Abhange. Nest an beiden Händen und einem Fuße. Schaukeln in verschiedenen Formen des Seitliegehanges (s. III. Stufe!) und im Nest; Schaukeln im Stütz; Kreisen im Stütz; Schaukeln mit $\frac{1}{2}$ Drehungen. *Adolf Hecke.*

Schauspieler bl. sieh Weilenbeck.

Schegk (Schegkijus), Jakob, geboren im Jahre 1511 zu Schorndorf im Württemberg'schen, lehrte an der Universität in Tübingen zuerst Philosophie und war sodann 13 Jahre hindurch Professor der Medicin. Im Jahre 1577 wurde er bl. und setzte trotzdem noch zehn Jahre mit dem größten Eifer sein Studium und seine Arbeit fort und schrieb 'noch viele medicinische Abhandlungen, von dem Verlust seines Augenlichtes gab er so wenig, dass er einem Arzte, der ihm die feste Versicherung gab, dass er ihn heilen würde, antwortete: „Ich verlange das Licht meiner Augen nicht zurück; denn dann würde ich wieder gezwungen sein, viele lächerliche und verwerfliche Dinge zu sehen. Ich habe in meinem Leben vieles gesehen, das ich niemals gesehen zu haben, ja noch taub gewesen zu sein wünschte.“ Er bekleidete sein Amt bis zu seinem im Jahre 1587 erfolgten Tode, und es bestehen noch von ihm viele Werke über Philosophie, Medicin und Theologie. (Köln. Volksztg. Nr. 775 de 1897.)

Schein der Augen sich unter Lichtschein, Blindheit, Grade derselben.

Scherer, Friedrich, geboren 1823 in Ehgingen bei Wassertrüdingen in Mittelfranken (Bayern) als Sohn eines Maurermeisters. Im zweiten Lebensjahre erblindete er durch die Schuld eines Quacksalbers, der ihn in einer Kinderkrankheit behandelte. Die Mutter hatte nach dem Tode des Mannes Mühe, sich mit vier unerzogenen Kindern und einer alten Großmutter durchzubringen, und daher konnte auch dem bl. Knaben nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt werden. Doch wurde nach Möglichkeit durch Erzählungen eingewirkt und gleichzeitig übte der bl. Knabe seinen Tastsinn und seine Geschicklichkeit, indem er ohne Anleitung allerlei Dinge in Thon und Holz nachzubilden suchte. Im sechsten Lebensjahre drängte er sich zur Schule. Man wurde auf ihn in der Folge aufmerksam und beschäftigte sich mit ihm. Nach der Confirmation nahm er seine Zuflucht zur Musik, suchte unter den schlechtesten Witterungsverhältnissen den eine Stunde entfernten Musiklehrer auf und erreichte eine solche Geschicklichkeit auf der Clarinette, dass er sich durch Aufspielen bei Tänzen nicht wenig verdienen konnte. Allein die Sehnsucht nach Besserem, namentlich nach ordentlicher geistiger Bildung, drückte den jungen Mann so sehr, dass ihn ein Gemüthsleiden befiel. Dies erkannte der Arzt Dr. Segel, und seinen Bemühungen gelang es, dass der Knabe 1839 Aufnahme in der Bl.-Anst. in München fand. Er wurde bald — mit Rücksicht auf seine Vorkenntnisse — in die Beschäftigungsabtheilung versetzt, doch bald hatte er das Anstaltsziel erreicht, und wieder fand er ein Hemmnis für sein Weiterstreben. Obwohl er als Hilfslehrer in der Anstalt Beschäftigung fand, trieb es ihn doch aus der Anstalt, die er 1845 endlich verließ. Er fand hierauf Gönner, die ihm Unterstützungen zuwendeten und Förderer, die ihm Stipendien erwirkten, und so konnte Sch. durch vier Jahre verschiedene Vorlesungen an der Münchener Universität hören. Die Erfahrungen, die Sch. in der Anstalt machte, veranlassten ihn, seine Ansichten in der Schrift „Die Zukunft der Bl.“ 1852 herauszugeben, und es entstand weiter die Idee, selbst eine Bl.-Anst. zu begründen; er zieht sofort nach bestan-

denem Examen ans Werk. Er arbeitete in dieser Richtung zunächst in Nürnberg; aber er hatte viel zu kämpfen, ehe er 1854 mit sechs bl. Zöglingen und einem lebenden Lehrer eine kleine Anstalt errichten konnte. Obzwar die Zahl der Zöglinge sich mehrte und auch das Vermögen stieg, verleiteten ihm Zerwürfnisse mit dem Lehrer die Stellung an der Nürnberger Anstalt, und er legte sein Amt nieder. Sch. unternahm nunmehr vielfach Reisen, hielt überall, wo es angien, Vorträge zu Gunsten seiner Schicksalsgenossen, und es gelang ihm, an manchem Orte Interesse für die Sache der Bl. zu wecken. So hat Sch. nach seinen eigenen Angaben in Hamburg, Lübeck, Kiel, Bremen, Oldenburg, Schwerin, Rostock und Kopenhagen manchen Erfolg gehabt. In Altona gründete Sch. abermals eine Anstalt, doch auch hier waren es Missheiligkeiten, die ihm den Aufenthalt verleiteten. Er wendete sich zunächst nach Bamberg und Bayreuth, wo es ihm gelang. Comités zur Errichtung von Bl.-Hilfscomités zusammenzustellen.

Sch. war schriftstellerisch thätig. Außer dem bereits oben genannten Buch schrieb er noch „Drei Vorträge über die socialen Leiden der Bl.“; Leipzig 1860. „Eine Botschaft der Bl. an die Sehenden“; 1871 (hier ausführliche Biographie). „Wanderungen eines Bl. auf dem Gebiete der neuesten Geistesfortschritte“; Stuttgart 1874.

Scherr, Ignaz Thomas, Dr., wurde am 15. December 1801 zu Hohenrechberg bei Göppingen in Württemberg geboren. Sein Vater war daselbst Schullehrer. Unter zehn Geschwistern war Thomas Sch. das zweitälteste; unter den drei Söhnen dieser Familie war er der älteste und sollte Geistlicher werden. Nachdem er zunächst durch seinen Vater und in der Folge auch durch den Pfarrer von Hohenrechberg vorbereitet und in die alten Sprachen eingeführt worden war, musste er seine Ausbildung an dem Gymnasium der Stadt Gmünd (Württemberg) fortsetzen. Mehr und mehr kam der Entschluss in ihm zur Reife, nicht Geistlicher zu werden, sondern sich zum Lehrer auszubilden. 1818 besuchte er die Taubstummenanstalt zu Gmünd; nach abgelegter Schullehrerprüfung übernahm er eine Volksschullehrerstelle, wurde aber schon 1821 an der Taubstummenanstalt zu Gmünd angestellt. Da mit der Gründer

Taubstummenanstalt bald auch eine Bl.-Anst. verbunden wurde, so wuchs Sch.s Interesse für die Bl.-Bildung auch mehr und mehr. Schon sehr frühe war Sch. schriftstellerisch thätig. In seinem 24. Lebensjahre veröffentlichte er eine „genaue Anleitung, taubstummen Kindern ohne künstliche Mimik Fertigkeit im Verstehen und Anwenden der Schriftsprache beizubringen“. Für dieses Werk und dessen Verfasser zeigte ganz besonders die Züricher Hilfsgesellschaft und deren Präsident, Oberrichter Ulrich, ein lebhaftes Interesse, da man in jenen Jahren in Zürich mit dem Plane umgieng, der nur ganz kleinen Bl.-Anst. noch eine Taubstummenanstalt beizufügen. Von Zürich aus veranlasst, verfasste Sch. zu Handen der dortigen Hilfsgesellschaft im Jahre 1825 die „Nachrichten über die Entstehung und die gegenwärtige Einrichtung der königlich-württembergischen Taubstummen- und Bl.-Anst. in Schwäbisch Gmünd“.

Von der Züricher Hilfsgesellschaft wurde Sch. im Jahre 1825 zum auswärtigen Ehrenmitgliede ernannt, und es wurde dabei die Hoffnung ausgesprochen, dass Sch. in dieser Ernennung einen neuen Antrieb finden werde, seine Kräfte zum Wohl der Bl. und der Taubstummen zu widmen. Gegen Ende des Jahres 1825 war Germann, der Leiter der Züricher Bl.-Anst., gestorben und Sch. wurde zu dessen Nachfolger ernannt. Im Jahre 1827 wurde die Bl.-Anst. Zürich auf Grund seiner Vorschläge und eifrigen Bemühungen zu einer Bl.- und Taubstummenanstalt erweitert.

Durch seine „Elementarsprachbildungslehre“ vom Jahre 1831 gab Sch. den Lehrern der Elementarschulen ein Handbuch und den Schülern ein wohlgegliedertes Lesebuch, das die Aufmerksamkeit aller pädagogischen Kreise auf sich zog. Sch. selbst aber wurde damit, dass er seine Zustimmung dazu gab, jeden Samstag Nachmittag eine Anzahl Schullehrer aus den verschiedenen Theilen des Cantons Zürich um sich zu versammeln und ihnen die Methode seines Elementarsprachunterrichts zu erklären, nach und nach auf das Gebiet des Volksschulunterrichts hinübergezogen. Mit dem 9. Mai 1831 trat Sch. in das Schweizer Bürgerrecht über. Dem öffentlichen Erziehungs- und Unterrichtswesen wurde Sch. namentlich dadurch näher gerückt, dass

er die auf ihn gefallene Wahl zum Erziehungsrath im Juni 1831 annahm. Sch. bearbeitete hierauf den Entwurf für ein „Gesetz, betreffend Errichtung einer Bildungsanstalt für Schullehrer“, und am 29. Februar 1832 wurde er vom Erziehungsrath mit Genehmigung des Regierungsrathes als Seminardirector nach Küsnacht berufen.

Nur schwer trennte sich Sch. von der ihm lieb gewordenen Bl.- und Taubstummenanstalt in Zürich, an der er sieben Jahre in ganz hervorragender, segensreicher Weise gewirkt hatte. Leider auch nur weitere sieben Jahre, von 1832–1839, sollte die reformatorisch pädagogische Thätigkeit Sch.s in Küsnacht dauern. Das „neue Schulgesetz“, die rasche Umgestaltung der Volksschule durch Sch. und die von ihm herangebildeten Volksschullehrer, die Entfernung des alten Lehrmittels, des „Lehrmeisters“, aus der Alltagsschule, sodann die energische Einführung der neuen Lehrmittel wurden theilweise gänzlich missverstanden, von Einzelnen geflissentlich missdeutet, und gleichzeitig mit dem Kampfe gegen die am 26. Jänner 1839 erfolgte Berufung des freisinnigen Theologen Dr. D. Fr. Strauss zum Professor der Dogmatik an die Universität in Zürich, verlangte das Volk des Cantons Zürich nach dem Sturz der Freisinnigen Regierung 1839 auch die Abberufung Sch.s. Er zog sich, verbittert durch solche Ereignisse der Verkennung nach Emmishofen im Canton Thurgau zurück, wo er als pädagogischer Schriftsteller bis zum Jahre 1874 lebte.

Als Bl.-Lehrer hatte Sch., wie in allem, was er unternahm, seine ganze Kraft eingesetzt. Er arbeitete für Hebung der Bl.-Bildung. Für seine Bl.-Schule erstrebte er eine Geistesbildung auf der Grundlage der Anschauung (Betastung), verbesserte die Leistungen des Unterrichts im Gesang; er führte eine neue Notenbezeichnung ein und war insbesondere auch für die Arbeitsertheilung an Bl. Schüler und an ausgetretene Bl. ein unermüdlich thätiger fortschrittlich gesinnter Mann. Von Interesse sind außer seinen „gelegentlichen Bemerkungen“ besonders die 1827 im Drucke erschienenen Schriften „Zwei Abende unter den Zöglingen der Bl.-Anst. in Zürich, im Frühjahr 1826“, und „Ein poetischer Versuch als Beitrag zur Beantwortung der

Frage, ob der Bl. oder der Taubstumme mehr zu beklagen ist⁴.

G. Kull.

Schibel, Georg, wurde geboren am 4. April 1807 als Sohn einer einfachen Bürgersfamilie des Städtchens Böblingen in Württemberg. Er besuchte die Schulen seiner Vaterstadt und fasste im 15. Lebensjahre den Entschluss, sich zur Aufnahmeprüfung in ein Schullehrerseminar vorzubereiten. Nach bestandener Seminarprüfung konnte Sch. in das Seminar zu Esslingen in Württemberg eintreten; hierauf erhielt Sch. eine Hilfslehrerstelle zu Altorf, wo er neben seiner Schulklasse auch ein taubstummes Mädchen zu unterrichten begann. Nun wurde Sch. im Jahre 1829 nach Esslingen a/N. versetzt. Dasselbst nahm die Taubstummenschule seine Aufmerksamkeit in Anspruch, und er wurde nach der Prüfung an der Esslinger

Taubstummenschule angestellt. Im Jahre 1832 fand seine Übersiedelung nach Zürich statt, wo er bis zum Jahre 1892 als Director der Bl.- und Taubstummenanstalt ein reiches Arbeitsfeld fand. Bei Anlass seines 25-jährigen Amtsjubiläums im Juli 1857 gedachte auch die hohe Behörde der Stadt und des Cantons Zürich der Verdienste Sch.s, indem sie ihn mit dem Ehrenbürgerrechte beschenkte. In Gesundheit und Rüstigkeit durfte Sch. auch 1882 sein 50jähriges und im Mai 1892 sogar sein 60jähriges Amtsjubiläum feiern. Im October 1892 zog sich Sch. in den Ruhestand zurück.

Was die Unterrichtspraxis in der Bl.-Schule anbetrifft, hatte Sch., der stets fortschrittlich gesinnt war, während seiner 60jährigen unterrichtlichen Thätigkeit selbstverständlich mancherlei methodische Wand-

lungen durchzumachen, und es ist nicht uninteressant, auf Einiges hier aufmerksam gemacht zu werden. Besondere Sinnübungen, die man so oft als eine Errungenschaft der Neuzeit hervorzuheben pflegt, fanden durch Sch. schon in den 30er Jahren Berücksichtigung und Anwendung. Der Jahresbericht der Züricher Anstalt von 1837 sagt hierüber S. 10: „Es hat der verdiente Oberlehrer der Anstalt, Herr Georg Sch., noch ein neues und in der That sehr noth-

wendiges Fach für Bl.-Bildung beigelegt, nämlich besondere Sinnübungen.

Diese bezwecken Ausbildung und Schärfung des Gehörs, Gefühls, Geschmacks und Geruchs in dem Maße, dass der mangelnde Gesichtssinn gleichsam dadurch ersetzt werden soll. Die Übungen des Gehörs bestehen in genauem Aufmerken auf Töne; Angabe des Ortes, wo dieselben hervorgebracht werden; Unterscheiden ihrer Stärke und Schwäche und Beurtheilung der Entfernung hienach; Unterscheidung verschiedener Töne und Beurtheilung ihrer Ursache. Die Übungen des Gefühls be-

zwecken: Wahrnehmung des Luftdrucks, des Wärmegrades der Luft, des Wassers, anderer Dinge; Erkennen der Schwere, der Ausdehnung der Körper, ihrer Eigenschaften und Beschaffenheiten durch Betasten, ebenso die Gestalt der Thiere und anderer Dinge. Obgleich Gehör und Gefühl die oberen Sinne für den Bl. sind, wodurch er am meisten mit der Außenwelt verkehrt, so ist die Ausbildung des Geruchs und Geschmacks doch keineswegs zu vernachlässigen, und die diesfällige angestellten Übungen bezwecken: Erkennen der Pflanzen, Früchte, Blumen, Thiere etc.



Georg Schibel.

Betreffs der späteren Versorgung der Bl. gieng Sch. von dem Grundsatz aus, dass bei einer so geringen Zahl von Bl., wie sie der Canton Zürich besitzt, eine Versorgungsanstalt für dieselben wohl so lange als überflüssig zu betrachten sei, als man im Stande ist, alle aus der Anstalt ausgetretenen Zöglinge bei Hause auf angemessene Weise beschäftigen und dadurch denselben einen etwelchen Verdienst, geschähe dies auch mit einem ökonomischen Opfer, zuwenden zu können.

Betreffs der Bl.-Bildung im großen Ganzen war Sch. anfänglich, wie es damals in der Zeit lag, auch begeistert für möglichst umfassende wissenschaftliche und musikalische Ausbildung der Bl. Hervorragende musikalische Talente, der Sch.schen Schule sind: Felix Kündig,

Johannes Meili, Brunner (Musik-lehrer) Bachi (Sänger), Anna Zinggeler (Concertsängerin), Robert Zollinger (Violinist). Aber

„seine durch Selbst-erfahrung gewonnene Einsicht führte ihn gar bald zu einer größeren Pflege, ja Bevorzugung der technischen Ausbildung der Bl. in Handarbeiten“. Es ist also die vorzugsweise praktische Richtung, die durch Sch. Vertretung findet. *G. Kull.*

Schild, Johann Wilhelm, geboren am 5. November 1837 zu Oberneisen bei Diez im Unterlahnkreis, besuchte vom 6. bis 14. Lebensjahre die Schule seines Geburtsortes, bereitete sich unter Leitung des Ortsgeistlichen und des Lehrers zum Seminar vor und besuchte das evangelische Lehrerseminar zu Usingen von 1854—1857. Vom Frühjahr 1857—1858 war Sch. als Privatlehrer zu Bendorf a/Rh., von 1858 bis 1861 als Lehrer im öffentlichen Schul-

dienste des Herzogthums Nassau angestellt. Nachdem sich Sch. vom 1. Jänner bis 31. März 1861 als Hospitant an den Bl.-Anst. zu Friedberg, Dresden und Barby mit dem Unterricht der Bl. bekannt gemacht hatte, übernahm derselbe die ihm übertragene Stelle als Vorsteher und erster Lehrer der neu gegründeten Bl.-Anst. zu Wiesbaden, trat aber im Sommer 1864 wieder in den öffentlichen Schuldienst der

Stadt Wiesbaden zurück. Anlässlich „der Ernennung Metzlers zum Director der Bl.-Anst. in Hannover wurde Sch. am 1. Juli 1876 zum Inspector der Bl.-Anst. zu Frankfurt a/M. berufen. Seitdem dient seine große Arbeitskraft ununterbrochen dem Wohle und Gedeihen der Frankfurter Anstalt und der segensreichen, fortschreitenden Entwicklung der Bl.-Bildung überhaupt. Sch. hat sich bald durch sein Wirken in der deutschen Bl.-Lehrerwelt einen geachteten Namen und eine maßgebende Stelle erworben, in der Vorbereitung der Congresse —

vom Dresdener an — und der Entscheidung einschneidender und wichtiger Fragen thätig und ausschlaggebend mitgewirkt. Der von Sch. geleitete Bl.-Lehrercongress zu Frankfurt a/M. ist als einer der arbeitsreichsten und wichtigsten bekannt. Die Bl.-Anst. zu Frankfurt a/M. trägt unter Sch.s Leitung mit voller Berechtigung das Symbol des Bienenkorbes; dort regen sich die fleißigen Hände der Bl. Arbeiter und Arbeiterinnen. Die unermüdete Thätigkeit von Inspector Sch. sorgt dafür, dass alle vollauf lohnende Beschäftigung finden und seine väterliche Fürsorge macht ihnen die Anstalt zum Vaterhaus.



Joh. Wilh. Schild.

In Anerkennung seiner Verdienste um das Bl.-Wesen wurde Sch. der königlich preussische Kronen-Orden IV. Cl. verliehen und von der Société Internationale wurde er zum Ehrenmitglied ernannt unter gleichzeitiger Übergabe der großen goldenen Medaille.

Merle.

Schild, N. M., Sprachlehrer in Amsterdam, geboren am 30. März 1845. Nach vollendeten Studien ward Sch. zum Lehrer an einer christlichen Elementarschule ernannt und wandte sich nebenbei dem Sprachstudium zu, in dessen Verlaufe er 1864 das Examen in der französischen und englischen Sprache bestand und daraufhin als Lehrer an einer Bürgerschule bestellt ward. Dort wirkte er bis 1871, in welchem Jahre seine Erblindung als Folge der Erkrankung an Blattern eintrat. Er verlor jedoch keinen Augenblick Frohsinn und Muth, und auch seine Liebe zu wissenschaftlichen Arbeiten verminderte sich nicht. Er ertheilte nunmehr Privatunterricht in modernen Sprachen und zwar mit solchem Erfolge, dass vier seiner Schüler das Staatsexamen aus der französischen Sprache glänzend bestanden. Im Verlaufe der Zeit be-

trieb er das Studium des Lateinischen, Griechischen, ferner der spanischen, italienischen und schwedischen Sprache, und zur Erweiterung seiner linguistischen Studien machte er sich mit indischen Sprachen, malaisch und chinesisch, bekannt. Sein außerordentlich starkes Gedächtnis und die Hilfe treuer Hausgenossen und Freunde leisteten ihm bei seinen Arbeiten ausgezeichnete Hilfe. Schriftstellerisch thätig war Sch. hauptsächlich als Übersetzer, und eine Reihe von Werken ward von ihm ins Holländische übertragen, darunter: Warren

Mell, *Blindenwegen*.

Hastings, Friedrich der Große von Macaulay, die Naturkunde von Armstrong, die Chemie von Roscoe u. s. w. Einen historischen Roman „Herr Reymont van Ravenhorst“ veröffentlichte er 1880. Seine Erfahrungen als Lehrer verwertete Sch. in einer Anleitung zum Erlernen der englischen Sprache.

Lenderink.

Schiött, V. G. L., geboren in Kopenhagen am 8. August 1826, Sohn eines Kupferstechers, wurde mit seinem zwölften Jahre als Flötist in der königlichen dänischen Kapelle angestellt und 1852 zum königlichen Kapellmeister befördert. Bis zum Jahre 1886

blieb er in dieser Stellung. Schon in der sogenannten älteren Bl.-Anst. in Kopenhagen unterrichtete er in Gesang und Clavierspiel. Als die Einführung der Brailleschen Notenschrift überall begann, wurde Sch. 1857 auf Staatskosten nach Paris gesendet, um am dortigen Institute den einschlägigen Vorgang zu studieren und in Kopenhagen anzuwenden. 1858 wurde Sch. als Musiklehrer an der neuen königlichen Bl.-Anst. bestellt und bethätigte sich in dieser Stellung in ungemein eifriger Weise. Seinem Fleiße ist die Herausgabe der zahlreichen in

Kopenhagen erschienenen Brailnoten zu danken. Außerdem hat Sch. viel für den internen Gebrauch und für die Entlassenen geschrieben. Sch. construierte einen eigenthümlichen Schreib- oder vielmehr einen Druckapparat für die Linienschrift und unter seiner Mitwirkung hat der Civilingenieur Möller eine sehr große Maschine zum Notenschreiben construiert, die jedoch der bedeutenden Kosten wegen nur als Unicum wird bestehen können. 1857 wurde Sch. mit der goldenen Verdienstmedaille, 1888 mit dem Danebrogorden decoriert,



V. G. L. Schiött.

Schlesien, Österreichisches. In Bezug auf das Bl.-Wesen standen die berufenen Factoren des Landes jederzeit in inniger Wechselbeziehung zu den humanitären Veranstaltungen, die von der mährischen Landeshauptstadt Brunn ausgegangen waren und durch das im Jahre 1847 eröffnete mährisch-schlesische Bl.-Inst. greifbare Formen angenommen haben. Dies findet darin seine Begründung, dass Mähren und Sch. vor Ertheilung der österreichischen Verfassung durch das k. k. mährisch-schlesische Gubernium gemeinschaftlich verwaltet wurden. Die Geschieke der Bl. Sch.s gehen also mit denen des Mährerlandes Hand in Hand. Nach erfolgter Trennung beider Kronländer errichtete die schlesische Landesvertretung vier Freiplätze, welche aber durch Landtagsbeschluss vom 17. April 1877 und vom 9. October 1878 um je vier weitere Stiftungsplätze vermehrt worden sind, weshalb das mährisch-schlesische Bl.-Inst. gegenwärtig zwölf schlesische Landeszöglinge erzieht und unterrichtet. Doch hat die Landesvertretung des kleinen Herzogthums ihren Schützlingen auch außerdem die regste Antheilnahme entgegengebracht und die Fürsorge für dieselben durch häufige Geldunterstützungen documentiert. Ebenso bezieht das mährisch-schlesische Bl.-Inst. eine jährliche Subvention von 800 fl. und dessen Unterstützungsfonds für ausgebildete Zöglinge eine solche von 200 fl. aus den Landesmitteln Sch.s. Überdies musste im Jahre 1880 ein Übungsschullehrer der Troppauer Lehrerbildungsanstalt nach Brunn entsendet werden, um die Verhältnisse des mährisch-schlesischen Bl.-Inst. und dessen Lehrvorgang durch mehrere Wochen praktisch zu studieren und darnach die Lehramtscandidaten mit der speciellen Methodik des Bl.-Unterrichtes vertraut zu machen. Vor einigen Jahren hat sich wohl in den maßgebenden Kreisen eine Bewegung bemerkbar gemacht, die zur Gründung einer eigenen Bl.-Anst. in Teschen führen sollte. Weil aber das Land constant eine zu geringe Anzahl von Bl. im schulpflichtigen Alter aufweist, so ist das Project vorläufig fallen gelassen worden.

August Niemczyński.

Schlesien, Preussisch — siehe Breslau
Schleswig-Holstein, nördliche preussische Provinz, besitzt neben einer Haupt-

anstalt in Kiel verschiedene Einrichtungen zu Zwecken der Bl.-Fürsorge, die ein zusammenhängendes System bilden. Die Bl.-Anst. in Kiel ward nicht als Provinzialanstalt gegründet, sondern sie entwickelte sich aus kleinen Anfängen. Zwei vom Bl.-Lehrer Scherer aus Nürnberg im December 1860 in Kiel gehaltene Vorträge über Bl.-Wesen gaben den Anstoß zur Bildung eines holsteinischen Bl.-Vereines, der sich die Errichtung einer Bl.-Anst. für das Herzogthum Holstein zur Aufgabe machte. Rastlose Thätigkeit des Vereines, unterstützt von großer Opferwilligkeit der Bevölkerung führte zur Eröffnung der holsteinischen Privat-Bl.-Anst. in Kiel am 10. Mai 1862, vorläufig mit sieben Zöglingen. Zwar erlaubten die vorhandenen Mittel nur eine bescheidene Anstalt mit beschränkter Ausrüstung; aber umso sorgfältigere Pflege wurde dem Institute zutheil.

Der erste Director der Anstalt war der aus Belgien gebürtige bl. Lehrer Simonon (s. d.).

Die politischen Verhältnisse, welche 1864–1867 die Herzogthümer Sch. und H. bewegten, ermöglichten die Erweiterung der holsteinischen zur schleswig-holsteinischen Privat-Bl.-Anst., wodurch dieselbe allerdings an Umfang zunahm; allein es zeigte sich, dass eine Institution durch milde Beiträge leichter zu errichten als zu erhalten ist. Nicht ohne Sorge sah das Curatorium in die Zukunft, denn das Bestehen der Anstalt schien ernstlich gefährdet. Da nahmen sich die provincialständischen Verwaltungsorgane der Sache an, indem sie zunächst für drei Jahre eine namhafte Unterstützung gewährten, zugleich aber die Übernahme der Anstalt in die Provinzialverwaltung in Aussicht stellten.

Als Director Simonon im Herbst 1874 seine Entlassung erbat, um in seiner Heimat die Leitung einer Bl.-Anst. zu übernehmen, wurde am 1. November dieses Jahres dem jetzigen Director W. Ferchen (s. d.) die Leitung der Anstalt übertragen zugleich mit der Aufgabe, die Anstalt den in Aussicht stehenden Verhältnissen entsprechend zu reorganisieren. Am 1. Jänner 1876 gieng die Anstalt in die Verwaltung der Provinz thatsächlich über und erhielt den Namen Provinzial-Bl.-Anst.

Dieser Anstalt wurden drei Aufgaben gestellt: 1. die Vermittlung einer sitt-

lichen, religiösen und intellectuellen Bildung der bl. Kinder durch zweckentsprechenden, dem Zustande der bl. Rechnung tragenden Schulunterricht; 2. die gewerbliche Ausbildung der der Schule entwichenen bl.; 3. die Fürsorge für die aus der Anstalt entlassenen bl. Die Lösung der ersten Aufgabe wurde erstrebt durch Einrichtung einer dreiclassigen Schule, in welche die bl. Kinder mit dem vollendeten siebenten Jahre eintreten, und welche die Knaben mit dem vollendeten 16., die Mädchen aber mit dem 15. Lebensjahre verlassen.

Seit dem 1. April 1896 ist die Schule durch Einrichtung einer Vorschulclassen vierclassig geworden, wobei das aufnahmefähige Alter auf das fünfte Jahr vorgezogen ist.

An der Schule wirken außer dem Director zwei Lehrer und drei Lehrerinnen.

Die Schule ist mit Unterrichts- und Veranschaulichungsmitteln recht reichlich ausgestattet, auch besitzt die Anstalt eine kleine Druckerei, um ihren Zöglingen das Wünschenswerte von demjenigen zugänglich zu machen, was von dem Verein zur Förderung der bl.-Bildung nicht zu beziehen ist.

Die Lösung der zweiten Aufgabe wurde durch die Einrichtung von Werkstätten angestrebt, in welchen die Zöglinge nach ihrer Confirmation bis zum vollendeten 21. Lebensjahre von vollsinnigen Meistern unterrichtet werden. Dem Vorbilde der älteren Anstalten gemäß wurde das Bürstenmachen, das Korbmachen in Verbindung mit Flechtarbeit und die Seilerei eingeführt. Seit October des Jahres 1897 ist die Fabrication von Bürstenhölzern und das Bohren derselben mittelst Dampfbetrieb hinzugekommen.

Von besonderer Bedeutung ist das Bürstenmachen geworden, indem die bl. Mädchen regelrecht zu demselben herangezogen und dadurch erwerbsfähig gemacht wurden.

Die provincialständischen Verwaltungsorgane übernahmen die Verpflichtung, die zur Lösung der beiden vorstehenden Aufgaben nöthigen Geldmittel zu bewilligen. Es wurde zunächst in den Jahren 1876 und 1877 an der Peripherie der Stadt auf einem Areal von 134 Hektar der Anstalt ein neues Heim erbaut, welches in den folgenden Jahren, den erhöhten Bedürfnissen entsprechend, durch den Bau mehrerer

Häuser erweitert wurde, so dass die Anstalt jetzt 90 Zöglinge fassen kann.

Um die Wohlthaten der Anstalt möglichst allen bl. der Provinz zutheil werden zu lassen, wurde das Verpflegungsgeld für Mittellose auf 100 Mark jährlich festgesetzt, vom 1. April 1892 an aber ganz aufgehoben. Zugleich wurde bestimmt, dass auch später erblindeten älteren Personen der Eintritt in die Anstalt zur Erlernung eines Gewerbes gestattet sein solle. Für alle Mittellose muss aber der betreffende Armenverband die Verpflichtung übernehmen, bei der Entlassung den Zögling mit dem nöthigen Geräth und Material zum Anfang auszurüsten.

Während die Provinzialverwaltung zur Lösung der beiden ersten Aufgaben die Mittel in reichlichem Maße gewährte, glaubte sie, die Beschaffenheit der Mittel zur Lösung der dritten Aufgabe, nämlich zur Fürsorge für die Entlassenen der Privatwohlthätigkeit überlassen zu sollen, wogegen sie selbst die Stellung der zur Fürsorge nöthigen Kräfte übernahm. Es bildete sich demgemäß in Kiel 1878 ein Fürsorgeverein, welchem der fungierende Landesdirector, sowie der Director der Anstalt als ständige leitende Mitglieder angehören.

Während der Verein in seiner Gesamtheit die Beschaffung der Mittel übernahm, wurde die Ausführung der Fürsorge in die Hand des Anstaltsdirectors gelegt.

Durch Beiträge von Zweigvereinen, durch Geschenke und Vermächnisse ist das Vereinsvermögen bereits auf 145.000 Mark angewachsen. Für die Fürsorge waren folgende Grundsätze maßgebend:

1. Für den zu entlassenden Zögling ist der Aufenthaltsort so zu wählen, dass er in einer passenden Wohnung an demselben sein Gewerbe mit Aussicht auf Erfolg betreiben kann.

2. Bei seiner Entlassung soll er mit dem nöthigen Geräth. mit Material zum Anfang, mit fertigen Arbeiten, mit dem nöthigen Mobilar (Bett, Commode, Tisch u. dergl.) und mit barem Geld in solchem Maße ausgerüstet werden, dass er sein Geschäft sofort beginnen kann.

3. Durch Überlassung von Material von Seiten der Anstalt zu Einkaufspreisen, durch Aufträge auf zu liefernde Arbeiten, durch Unterstützung in Unglücksfällen soll dem Entlassenen so unter die Arme gegriffen

werden, dass er seine Selbständigkeit behält.

Da sich in der Folge bei den, das Bürstenmachen betreibenden Mädchen bezüglich des Absatzes ihrer Arbeiten, sowie bezüglich des Alleinwohnens manche Unzuträglichkeiten ergaben, beschloss der Fürsorgeverein, in der Nähe der Anstalt ein Heim für Mädchen zu erbauen. Der Bau wurde im Sommer 1883 ausgeführt und am 1. October desselben Jahres bezogen.

Die bl. Mädchen leben im Heim durchaus selbständig; sie zahlen eine entsprechende Miete und sorgen selbst für ihre Bedürfnisse.

Wohl wird in der Küche des Heims das Mittagessen für die Bewohnerinnen bereitet, doch besteht für die Entnahme des selben kein Zwang.

Die Schwierigkeit, für die entlassenen männlichen Zöglinge in einer Provinz, wo die meisten Bewohner zerstreut auf dem Lande oder in kleinen Dorfgemeinden leben, eine auch nur einigermaßen entsprechende Wohnung zu finden, führte den Verein bald dahin, für männliche Zöglinge an verschiedenen Orten Wohnungen zu erwerben. So entstand ein Bl.-Heim für Männer in Apenrade, eins für verheiratete Bl. in Eiderstede, ein ebensolches in Kellinghusen; für einen Seiler wurde in Viöl bei Husum ein Haus gebaut und für einen Korbmacher eins in Lügumkloster gekauft.

Da voraussichtlich eine Zeit kommt, wo die Entlassenen nicht mehr erwerben können, so nahm der Verein von vorne herein die spätere Erbauung eines Feierabendhauses in Aussicht. Ein solches ist unmittelbar am Heimgrundstück 1895/96 erbaut und am 1. April dieses Jahres be-

zogen. Das Haus besteht aus einem Mittelbau mit zwei Seitenflügeln, zu je 16 Zimmern von vier Meter Länge und drei Meter Breite, von welchen der eine Flügel für weibliche, der andere für männliche Bl. berechnet ist.

Wenn die Fürsorge für die Entlassenen sich vorzugsweise um die Förderung ihres leiblichen Wohles bemüht, so ist doch auch Sorge für Herz und Geist derselben nicht außeracht gelassen. Für die Entlassenen der Anstalt sind in dieser verschiedene Bücher religiösen Inhalts gedruckt worden.

Jedem zu entlassenden Zögling werden die Bücher gratis geliefert. Desgleichen eine schleswig-holsteinische Bl.-Zeitung, welche theils Religiöses, theils Pöetisches, besonders aber größere Erzählungen und dergl. bringt. *Ferchen.*

Schleswig-Holstein'sche Bl.-Zeitung, sieh unter Zeitschriften für Bl.

Schleußner.

Karl, Inspector der Bl.-Anst. Nürnberg, wurde am 24. Jänner 1858 als der erste Sohn des Kaufmanns Wilhelm Sch. und seiner Ehefrau Elise, einer geborenen Cella, zu Marktbreit am Main geboren. Er besuchte in dieser seiner Vater-

stadt ein Jahr lang die deutsche Schule und weitere drei Jahre gleichfalls die Volksschule in München, woselbst seine Eltern von 1864—1867 ihren Wohnsitz hatten. Nach Übersiedelung der Familie nach Nürnberg, wurde ihm diese Stadt zur zweiten Vaterstadt. Hier durfte er die Lateinschule besuchen, bis ihn im Jahre 1872 der Verlust seines Augenlichtes zu einer längeren Unterbrechung seiner Studien zwang. Beim Spiel mit Pfeil und Bogen war ihm nämlich eine Verletzung des rechten Auges zugefügt worden, die nach einigen



Karl Schleußner.

Jahren, vielleicht infolge einer Anstrengung beim Turnen, das er mit großem Eifer betrieb, eine Blutung im Auge verursachte. Bald darauf zeigten sich die ersten Spuren der sogenannten sympathischen Augenentzündung auf dem linken Auge, welches zu retten der ärztlichen Kunst nicht gelang. Nachdem das Augenleiden zum Abschluss gekommen war, vollendete Sch. seine allgemeine Ausbildung durch Besuch des Gymnasiums und studierte in den Jahren 1880—1882 auf der Universität Erlangen, wo er sich besonders dem Studium der Philologie und der protestantischen Theologie widmete. Nach Nürnberg zurückgekehrt, ertheilte er philologischen Privatunterricht, bis er im Jahre 1884 im Verein mit seiner Mutter zur Leitung der dortigen Bl.-Erziehungsanstalt berufen wurde. Ein Jahr später übernahm auch seine Schwester die Ertheilung des Unterrichts in weiblichen Handarbeiten.

Im October 1894 vermählte er sich mit Maria Frommann, Tochter des Germanisten und Directors am Germanischen Nationalmuseum zu Nürnberg. Seitdem führt seine Gattin den Haushalt der Anstalt an Stelle seiner in den Ruhestand getretenen Mutter. Sch. verstand es, während seiner Amtswirksamkeit als Inspector der Bl.-Anst. in Nürnberg diese nach jeder Richtung zu heben und ihr auch nach außen ein entsprechendes Ansehen zu sichern. Seinen Bemühungen ist es in erster Linie zu danken, dass dem Institute ein sehr zweckmäßig ausgestattetes neues Haus errichtet wurde, bei dessen Ausführung Sch.s Rath ein bestimmender Factor war. Von ihm stammt eine für das allgemeine Publicum geschriebene Abhandlung über Erziehung, Unterricht, gewerbliche Ausbildung und Versorgung der Bl. unter dem Titel: „Die Arbeit an den Bl.“ (41. Jahrgang des Jahresberichtes der Bl.-Anst. Nürnberg), sowie ein sehr sinnreich construirter Baukasten für Bl., der sich vorthellhaft von den sonst gebräuchlichen Spielmitteln dieser Art unterscheidet und auch für Sehende ganz gut zu verwenden ist.

Schlittschuhlaufen sich unter Sportübungen.

Schlüter, Christoph Bernhard, Professor der Philosophie in Münster, geboren 7. März 1801 zu Warendorf in Westfalen als Sohn eines Rechtsanwalts; er

verletzte sich im achten Lebensjahre durch unvorsichtiges Spiel die Augen, so dass sein Sehvermögen sehr geschwächt wurde und endlich nach 20 Jahren vollständig verloren gieng. Trotzdem machte er das Gymnasium durch, absolvierte sodann die philosophischen Studien an der Akademie in Münster und habilitierte sich endlich 1827 hier als Docent. Die Universität in Würzburg promovierte Sch. zum Dr. philosophiae honoris causa, worauf er 1848 zum Extraordinarius ernannt wurde. Seine Vorlesungen, die sich über eine bedeutende Zahl von philosophischen Fächern erstreckten, waren sehr gut besucht, und er zog seine Hörer gern noch näher an sich, um einen anregenden Verkehr mit ihnen zu unterhalten. Neben verschiedenen Dichtungen veröffentlichte Sch. eine Reihe philosophischer Abhandlungen von Wert. Zur Erholung nach der vielständigen Anstrengung des Studirens dient ihm Musik, der er sehr zugethan war; er spielte Flöte, Harfe, Zither, andere Instrumente versuchte er wenigstens. Er starb 4. Februar 1884. (Ausführlicheres über Sch. sieh in Bl.-Freund 1884, pag. 51.)

Schmerzempfindung sich Muskelsinn.

Schmid, M. Johann, geboren zu Nördlingen 1639, gestorben 1689 ebendort. Er hatte frühzeitig beide Augen verloren, machte aber dessenungeachtet zu Nördlingen und Straßburg große Fortschritte in den Wissenschaften und wurde am letzteren Orte Magister. Sch. war Pfleger und Lehrer der heiligen Theologie und Kanzelredner; von ihm rühren einige Gesetzbücher her, auch verfasste er die Schrift: *De malitia et impietate Judaeorum*, hielt Reden über das Los der Bl. mit der Forderung, sie von dem Studium der Wissenschaften nicht auszuschließen. Jakob Schaller machte auf ihn ein Epigramm, dessen zweites Distichon also lautet:

Desiit optatae postquam spes ultima lucis,
Incepit mentis lux radiare tuae. *Rk.*

Schneider, Dr. Johann Karl Friedrich, geboren zu Neusalz a/O. in Schlesien am 25. April 1826. Nach Absolvierung des Gymnasiums zu Schweidnitz (1835 bis 1844) bezog Sch. die Universität in Breslau bis 1848. Nach dreijähriger Dienstzeit als Lehrer an einer höheren Mädchenschule in Neisse und später als Diaconus und Rector, bezw. Gymnasiallehrer und Pastor an ver-

schiedenen Orten, war Sch. zum Seminar-director in Bunzlau ernannt worden. Im Auftrage des Ministers Falk entwarf Sch. 1872 die allgemeinen Bestimmungen betreffend das Volksschulpräparanden- und Seminarwesen, welche seit dem 15. October 1872 in Kraft stehen. Zu dieser Zeit trat er als Hilfsarbeiter in das preußische Unterrichtsministerium ein, wo er im März 1873 zum geheimen Regierungsrath und vortragenden Rath befördert wurde. 1876 wurde er geheimer Oberregierungsrath und 1890 wirklicher geheimer Oberregierungsrath. 1896 creirte ihn die theologische Facultät der Berliner Universität zum Doctor der Theologie.

Im Ministerium hatte Sch. auch das Referat über das Bl.-Unterrichts- und Erziehungswesen zu führen, und es gelang ihm die Einstellung eines Fonds zur Förderung desselben im preußischen Staatshaushalte zu erreichen. Gegenstand seiner besonderen Fürsorge war die Umgestaltung und Erweiterung der königlichen Bl.-Anst. in Steglitz, welche sich unter Wulffs vortrefflicher Leitung zu einer reich ausgestatteten Normal- und Lehrbildungs-Anstalt entwickelt hat. Sch. theilte sich wiederholt an Bl.-Lehrercongressen, wo seine Auseinandersetzungen ungetheilte Aufmerksamkeit erregten. Von besonderem Werte waren die Revisionsreisen Sch.s, auf welchen er alle preußischen Bl.-Anst. besuchte und durch die Mittheilung seiner Wahrnehmungen fördernd und anregend wirkte. Das Bl.-Wesen Preußens, das mit außerdeutschen Verhältnissen zu vergleichen Sch. auf mehreren Reisen Gelegenheit hatte, findet an ihm einen sehr wohlwollenden

Förderer und Freund, und mancher Erfolg der preußischen Anstalten ist seinem thatkräftigen Eingreifen zu danken. Sch. ist auch Mitbegründer des Vereines zur Förderung der wirtschaftlichen Selbstständigkeit der Bl. in Berlin, und er war eine Hauptstütze des Geschäftsführers dieses Vereines, des verstorbenen Schulrathes Wulff. Mit ausgezeichnetem special-pädagogischem Wissen verbindet Sch. eine vorzügliche Personenkenntnis, was bei Besetzung der Stellen an den preußischen Anstalten bisher von Belang gewesen ist.



Dr. J. K. F. Schneider.

Schnüremachen.

Eine einfache Art der Herstellung von Schnüren wurde zu Anfang des 19. Jahrhunderts von Bl. geübt und zwar die heute durch Maschinen ausgeführte Arbeit des Klöppelns der Schnüre. Da der betreffende Faden durch einen Klöppel geführt wurde und die Abwechslung der Klöppel eine ganz regelmäßige war, so wurden die einzelnen Klöppel in geeigneter Weise gekennzeichnet und so dem Bl. ein Orientierungsmittel gegeben. Auch wenn farbige Schnüre gearbeitet werden sollten, dienten dem Bl. die gemerkten Klöppel zur Richt-

schnur. Heute findet man das Sch. (vergl. Klein, Lehrbuch pag. 305) in Bl.-Anst. kaum mehr betrieben.

Schoen, Gustav, Director der Provinzial-Bl.-Anst. zu Barby. Geboren 28. März 1843 zu Oberplehmen in Ostpreußen als Sohn eines Lehrers. Bis zum 17. Jahre war er Zögling des königlichen Waisenhauses zu Königsberg in Preußen, machte daselbst auch das Schullehrer-Seminar durch und wurde nach Ablegung der Prüfungen als Lehrer nach Pregelswald in Ost-Preußen versetzt. 1865 ward er Volksschullehrer in

Königsberg, fünf Jahre später Leiter des Waisenhauses zu Wartenburg. 1873 war Sch. zum Leiter der Bl.-Anst. in Königsberg und 1884 zum Director der Provinzial-Bl.-Anst. in Barby berufen worden. Unter seiner Leitung erweiterte sich die Anstalt stetig und da Sch. auch der Fürsorge für die Entlassenen sein volles Augenmerk zuwendete, gelang es ihm zunächst, in Barby ein Heim für ältere bl. Mädchen ins Leben zu rufen, das im Jahre 1889 eröffnet ward. Das Vertrauen, das ihm die vorgesetzten Behörden entgegenbrachten, und das Maß, in welchem seine Bestrebungen gewürdigt wurden, äußerte sich am besten darin, dass es ihm möglich wurde, für die ihm unterstehende Anstalt ein ausgedehntes, prächtiges Gebäude zu erreichen, das in die viel günstigere Situation in Halle gebracht werden sollte. Leider war es ihm nicht vergönnt, sich an seinem Werke zu erfreuen, denn er starb vor Vollendung des Baues am 7. April 1896. (Vergl. Bl.-Fr. 1896 Nr 5)

Schönberger. M. Udalrich, zu Weyda in der Oberpfalz 1601 geboren, war ein sehr gelehrter Mann und berühmter Lehrer der Philosophie zu Königsberg in Preußen. Er erblindete im dritten Lebensjahre infolge von Pocken. Sein Vater, ein Gärtner, schickte ihn erst in dessen zwölftem Lebensjahre in die Ortsschule, doch weniger der Unterweisung wegen als vielmehr, um, da ihn der Zustand der Blindheit traurig stimmte, durch den Umgang mit Mitschülern dessen Aufheiterung zu bewirken. Später kam Sch. an das Gymnasium in Sulzbach, wo er den Grund zu seinen wissenschaftlichen Studien legte. Als 22jähriger Jüngling bezog er die Universität Leipzig, an der er den gradus magisterii erwarb. Er erlernte sieben Sprachen, die lateinische, griechische, hebräische, chaldäische, arabische, syrische und französische und unterrichtete auch andere in denselben. Er war ferner ein gewandter Dialectiker, erfahren in der Mathematik, Musik und Mechanik. Von ihm wird weiter erzählt, er habe so geschickt aus Flinten schießen können, dass er das Ziel sicher traf und anderen, die sich der besten Augen erfreuten, den Siegespreis entriß. Als besonders bemerkenswert wird auch bezeichnet, dass er durch Tastsinn sogar Farben zu unterscheiden vermocht. Sch. starb im Jahre 1648 und wurde in der

Kathedrale zu Regensburg begraben, wo ihm ein Denkmal errichtet worden ist, das folgende Inschrift trägt:

Schoenbergerus hic est, qui lumine captus utroque,

Argos philosophus pectore mille tulit.
(Hier ruht Schönberger, der, obwohl beider Augen beraubt, als Gelehrter tausend Augen in seiner Brust trug). [Zigl, Labyrinth der Zeit S. 214]. Noch mag erwähnt werden, dass Sch. von dem Liederdichter, Conrector Simon Dach in Königsberg (geb. 1605), durch ein gelehrtes Gedicht verherrlicht wurde. (Vergl. die Tätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien von den Jahren 1890 und 1894.)

Rk.

Schott, Konrad, Orgelbauer aus Schwaben. Nach der Unterschrift zu seinem in Kupfer gestochenen Bilde war er 1562 geboren. Er erblindete als Kind infolge der Blattern und starb zu Stuttgart, wo er lebte, im Jahre 1630. Nach Mendel war Sch. nebst einigen anderen Orgelbauern bei der Restaurierung der alten Orgel im Dome zu Ulm thätig, die er nach Kühnau im Jahre 1595 vollkommen ausgebessert hat, so dass man ihn darob allseitig bewundert habe. Er baute auch eine Orgel in Stuttgart und eine in Freudenstadt im Schwarzwalde, von denen die letztere eine auf ihn bezügliche Inschrift trägt, die also lautet:

Haec ego Conradus Schottus feci organa
caecus

His mentemque sonis offero cuncta Deo.

Rk.

Schottke, Wilhelm, derzeit Rector der schlesischen Bl.-Unterrichts-Anst. in Breslau, geboren am 14. Februar 1849 in Wiese bei Preußisch-Holland in Ostpreußen. Er ward für das Lehramt bestimmt und im Seminar zu Karalew von 1866 bis 1869 vorgebildet. Am 1. Jänner 1879 ward Sch. als Lehrer an der Bl.-Anst. in Königsberg bestellt, wo er bis Ende März 1887 blieb, um sodann die Leitung der schlesischen Bl.-Anst. zu übernehmen. Unter seiner Leitung wurden einschneidende Reformen an der genannten Anstalt begonnen und theilweise auch schon ganz durchgeführt. Seinem Einflusse ist die bauliche Erweiterung der sehr günstig gelegenen Anstaltsgebäude zuzuschreiben, und die Aufgabe, die ihm dabei zufiel, war schon

deshalb keine einfache, weil der Neubau in ein harmonisches Verhältnis zu den alten Gebäuden gebracht werden musste, damit die Einheitlichkeit nicht zu sehr gestört werde. Die industrielle Ausbildung der bl. Zöglinge ward mit außerordentlichem Erfolge gesteigert und zugleich die Fürsorge für die Entlassenen in sichere Bahnen gelenkt. Die Arbeit ist Sch. nicht leicht geworden, da mancherlei äußere und innere Einflüsse sich seinen Absichten hindernd entgegen stellten, allein seine Unsicht und die rastlose Thätigkeit überwand die Hindernisse. Heute ist der unter seiner Einflussnahme entstandene Neubau einer der schönsten unter den Bl.-Anst. Deutschlands. In der inneren Verwaltung traf Sch. die Maßregel, dass die Verabreichung der Kost an die Zöglinge in eigene Regie übernommen ward; dadurch kann den Zöglingen mehr und besseres gereicht werden als früher. Ein genaues Regulativ für die Verköstigung und eine peinlich strenge Verrechnung sichern dem Institute mancherlei Ersparnisse bei der Verköstigung. Die Arbeit, die Sch. in dieser Richtung erwuchs, ist eine sehr bedeutende, doch kann er auf vollen Erfolg hinweisen. Bei den Congressen war Sch. als thätiges, arbeitsfreudiges Mitglied zu bemerken, und mancher gediegene Vortrag schmückte das Arbeitsprogramm der Versammlungen.

Schottland sich unter Großbritannien.

Schreibapparate sich unter Schrift.

Schreiben der Bl. sich Schrift der Bl.

Schreibfedern für Bl. sind wohl die circa 1825 vom Mechaniker Müller in Wien construierten als die ersten dieser Art gewesen. Es sind dies sogenannte Füllfedern, welche in ihrem hohlen, aus Messing, Glas

oder sogar aus Silber gefertigten Stiele die Tinte aufzunehmen hatten, wodurch das Eintauchen in die Tinte überflüssig gemacht wird. Zu den Sch. hatte Müller auch einen sogenannten Handführer construiert. Die Sch. für Bl. sind wenig im Gebrauche gewesen.

Schreibkugel; Mallings-Hansens Sch. ist eine dänische Schreibmaschine, die wiederholt zur Verwendung durch Bl., besonders auf den nordischen Abnormenschulcongressen empfohlen wurde. Die



Wilhelm Schottke.

Maschine ist mit sogenannten „Tangenten“ versehen, welche bei einem leichten Druck der Finger Buchstaben auf das Papier setzen. Die Maschine, die auch für Nichtsehende eingerichtet wurde, ward vom bl. Doctor Babcock in Chicago und vom bl. Philologen Madriz in Kopenhagen mit vielem Erfolge benutzt. *Mollenhauer.*

Schreibmaschinen. Die gegenwärtig bestehenden Sch. sind alle mehr oder weniger zum Gebrauche der Bl. geeignet, da die Tastatur und ihre Benutzung vom Bl. bald erlernt werden kann. Einzelne wie z. B. die „Munson“ werden eigens

für Bl. eingerichtet, indem die Tasten mit erhabenen Braillebuchstaben versehen werden. was allerdings das Erlernen des Schreibens einigermaßen erleichtert; später sind die Braillebuchstaben entbehrlich und werden von den Tasten genommen. (Vergl. Artikel Correspondenten und Schrift dieses Buches.)

Schreibmasse für Bl.-Schrift. Um Schriftzüge tastbar zu machen, bediente man sich anfangs der 50er Jahre insbesondere im k. k. Bl.-Inst. in Wien einer breiigen Masse, welche bei langsamem Schreiben aus einer röhrligen Feder ziemlich leicht ausfloss und nach dem Trocknen

ziemlich leicht tastbare Schriftzüge hinterließ. Die Masse besteht nach einem alten Recepte aus fein zerriebener Bologneser Kreide, die, mit Wasser angemacht, durch ein sehr dichtes Tuch gedrückt wird, um alle größeren Bestandtheile zu entfernen. Diesen dicken Brei mischt man mit einer leicht flüssigen Lösung von arabischem Gummi, der mit etwas braunem Candiszucker versetzt ist, um eine noch zähere und weniger spröde Substanz zu erzielen. Um die Schriftzüge auch für das Auge des Sehenden deutlicher zu machen, wird der halbflüssigen Masse eine vegetabilische Farbe z. B. Lakmus oder Safran, oder auch etwas Carmin zugesetzt, was übrigens der Schrift ein nettes Aussehen gibt.

Mit Hilfe dieser Masse wurden im k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien große Mengen von Büchern geschrieben, Tabellen angefertigt und Zeichnungen in ihren Contouren tastbar gemacht. Noch 1873 wandte man diese zeitraubende und wenig empfehlenswerte Methode an, um tastbare Schriften herzustellen. Außer dem genannten Institute dürfte die Schreibmasse kaum über den Versuch hinaus Anwendung gefunden haben.

Vitali, Director des Mailänder Bl.-Inst., kam auf dieselbe Idee im Jahre 1893 und erzeugte eine ähnliche Tinte, welche Vitali-Tinte genannt und außer dem Mailänder Institute auch noch hie und da versuchsweise angewandt, aber nirgends ausgedehnter verwendet wurde.

Schrift der Bl. Der Mangel des Augenlichts hält dem Menschen nicht nur eine der wichtigsten Pforten sinnlicher Erkenntnis verschlossen, sondern versagt ihm auch die unbeschränkte, selbständige Fortbildung durch Lectüre, wie seinen geistigen Verkehr mit der Außenwelt überall da, wo das Ohr hierzu nicht ausreicht, und nur der Gebrauch der Sch. einen Ersatz bieten kann. Trotz ungezählter Misserfolge wetteifern daher Bl. und Sehende in der Herstellung von Hilfsmitteln, welche den des Lichts Beraubten das Schreiben und Wiederlesen des Geschriebenen ermöglichen sollen.

Die Geschichte der Bl. Sch. umfasst einen Zeitraum von mehr als drei Jahrhunderten. Die ältesten Nachrichten hierüber reichen bis in die Zeit der Eroberung Perus durch die Spanier zurück. Dieselben fanden hier — nach den Angaben Sibleys — in großen,

roh aber solid gebauten Kasten Massen vollener Schnüre von verschiedener Farbe, Breite und Länge. An die langen Schnüre waren kurze geknüpft und an allen waren Knoten von verschiedener Art und Größe geschürzt. Die Farbe der Schnur, ihre Größe, die Zahl und die Entfernung der Knoten voneinander hatten besondere Bedeutung und waren denen, die fähig waren, sie zu deuten, klare, bestimmte historische Aufzeichnungen. Das System wurde Quippos genannt. Bl. Personen, welche diese Schnüre handhabten, waren im Stande, sie ebenso verständlich zu lesen als Sehende, nur der Farbenunterschied war das Haupthindernis; aber die verschiedenartige Wirkung, welche die Farben auf die Stoffe ausübten, war meist ihr sicherer Führer. Der Umstand, dass das Quippos eine symbolische Sch. ist, kommt nicht in Betracht; für unseren Zweck genügt es, die Thatsache festzustellen, dass die Bl. Perus zu jener Zeit in der Lage waren, lesen zu können, wie die Sehenden ihres Stammes. Dem Zwecke des Lesens dienten auch die Holzschnitte Rampazettos in Rom (1575), Lukas' in Madrid (1580), welche in Europa als die ersten Versuche, den Bl. unsere Sch. tastbar darzustellen, bekannt geworden sind.

Die älteste Notiz über das Schreiben der Bl. findet sich bei Georg Phil. Harsdörffer, *Deliciae Mathematicae et Physicae*, Nürnberg 1651.*) Harsdörffer beschreibt eine Methode, wonach der Bl. auf einer mit Wachs überzogenen Tafel „alle mittelst Griffel gegrabenen Buchstaben erkennen, nennen und nachmachen wird; ja mit der Zeit auch solche in Wachs gezogene Sch. lesen lernen mag“, ohne jedoch Beispiele einer praktischen Verwertung beizubringen. Die Wachstafel und der Griffel sind somit die ersten Unterrichtsmittel, welche in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts empfohlen werden. Aber schon wenige Jahrzehnte später heben die Genialität eines Lehrers und das Talent seiner Bl. Schüler den Schreibunterricht auf eine Stufe, welche er in den folgenden hundert Jahren nicht wieder erreicht hat. Jakob Bernoulli unterrichtete im Jahre 1676 in Genf Elisabeth Waldkirch (s. d.) im Schreiben, indem er sie

*) Bezüglich der benutzten Literatur wird auf das ausführliche Verzeichnis am Ende dieses Artikels verwiesen.

die vertieft in Holz geschnittenen Züge der Buchstaben fühlen und mit dem Bleistift nachfahren ließ. Bernoulli brachte Waldkirch dahin, dass sie nach vier Jahren bereits deutsche, französische und lateinische Briefe an ihre Freunde schreiben konnte. Waldkirch bediente sich hiebei des Papiers, des Bleistifts — den sie der Tinte vorzog — und eines Rahmens, der das Papier festhielt und die Hand zum geradlinigen Schreiben führte. Die glücklichen Erfolge Bernoullis geriethen bald wieder in Vergessenheit, und man schien den Zweck der Sch., Mittheilungen der Gedanken in die Ferne zu machen oder sie für die Dauer festzuhalten, mit der symbolischen Darstellung uncivilisierter Völker erreichen zu wollen. Diese neuen Versuche sind wohl ohne Zweifel selbständige Erfindungen, sie bilden aber die ältesten Belege für eine in der Geschichte der Bl.-Sch. nicht selten wiederkehrende Erscheinung, dass ein und dieselbe Erfindung aus Unkenntnis Wiederholungen erfährt. So benutzte der „bl. Jakob“ (s. d.) aus Netra in Hessen († 1779) das Kerbholz als Erinnerungsmittel. Huldarius Schönberger (s. d.) rechnete die schwersten Aufgaben mit Hilfe einiger Kerbhölzer; „er schrieb die orientalischen Sprachen, worin er Unterricht gab, nachdem er sich die Buchstaben aus Draht hatte machen lassen, sie betastet und häufig nachgezeichnet hatte.“ Andere Bl. greifen die Idee des Quippos wieder auf. Der bl. Musiker Vionville erfindet die Knoten- oder Bindfaden-Sch. „Die Buchstaben bestanden aus Knoten von verschiedener Dicke, welche in verschiedenen Entfernungen in einen langen Faden geknüpft wurden. Diese Sch. brachte Vionville auch seinem bl. Freunde bei, mit welchem er auf diese Weise eine rege Correspondenz unterhielt.“ Eine ähnliche Erfindung machen später, wie Dufau berichtet (s. u.), zwei junge Bl. der Edinburgher Anstalt. In ein einfaches Band waren Knoten von verschiedener Größe geknüpft, die Classen verabredeter Buchstaben darstellten. Mit einigen Abänderungen verwertet der bl. Musiker Dumas zu Bordeaux dieses Princip bei seiner Noten-Sch. „Er drückt nämlich die Taktstriche durch Knopfformen, den Wert der Noten durch größere oder kleinere Stückchen Kork, die ganze Note durch einen Ring und die übrigen schwarz-

geköpften durch ein Stück Geld, so wie die Pausen durch gezackte Lederstreifen — die er sämtlich nach Art eines Rosenkranzes an Schnüren aufgereiht hatte — aus“ (nach Guillié s. u.). Fräulein v. Büнау (s. d.) aus Roda ließ sich einzelne Buchstaben auf kleine viereckige Stückchen Papier schreiben und bewahrte sie in besonderen Fächern auf. Wollte sie an jemanden „schreiben“, so zog sie diese Buchstaben auf einen Faden.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts werden Hilfsmittel erdacht, die zur Herstellung einer eigentlichen Bl.-Sch. führten. Maria Theresia v. Paradis (s. d.) wandte Pestalozzis Papptäfelchen mit großen (erhabenen) Buchstaben an, die sie mit Hilfe einer unseren heutigen Lesemaschinen ähnlichen Vorrichtung zu Wörtern und Sätzen verband; „eine mittelst Stecknadeln auf großen Kissen geformte Buchstaben-Sch. konnte sie lesen.“ Mechaniker von Kerpelen construierte für sie eine Handdruckmaschine, mittelst welcher Paradis die von ihr selbständig zusammengesetzten und mit Druckerschwärze versehenen Lettern von mittlerer Größe abdruckte.

N. Weissenburg (s. d.) bediente sich einer Schreibtafel, von welcher verschiedene Beschreibungen gegeben werden. Authentisch scheint die Darstellung Nikolais zu sein, der (vergl. Bl.-Freund von 1896, Nr. 4) darüber schreibt: Weissenburg lernte das lateinische Alphabet im Unterrichte in der Geometrie kennen. Sein Lehrer benutzte zur Bezeichnung der Figuren aus Draht gefornnte Buchstaben. Seine Vorrichtung zum Schreiben war sehr einfach. An einem Brett, in der Form eines großen Quartblattes, war ein messingener Rahmen befestigt, der mittelst eines Gewindes auf- und zugemacht werden konnte. In das Brett war eine viereckige Vertiefung eingeschnitten, ungefähr eine Linie tief und von der Größe eines Quartblattes. Eben diese Größe hatte das messingene Rahmenstück im Lichten, so dass es genau auf die Vertiefung passte. In dem Rahmen befanden sich zu beiden Seiten Löcher, wodurch quer überspannte, ungefähr ein halb Zoll voneinander abstehende, dünne Bindfäden sehr straff angezogen waren; sie dienten dazu, die Hand beim Schreiben zu leiten, dass sie nicht ineinander trafen. Nun

wurden in die Vertiefung drei Quartblätter Papier übereinander gelegt: zu unterst dasjenige, welches die Sch. eigentlich erhalten sollte; sodann ein geschwärztes oder geröthetes, das mit seiner Farbe auf das Briefblatt drückte und ganz oben abermals ein dünnes, weißes Blatt. Auf dieses schrieb Weissenburg, nachdem das einfassende Rahmenstück darüber gelegt war, mit einem stumpfen Griffel, so dass das unterste Blatt die rothe oder schwarze Farbe des mittleren annahm und die Buchstaben deutlich zeigte.

In Frankreich war es Fräulein v. Salignac (s. d.), das fast gleichzeitig ein Mittel für den schriftlichen Gedankendruck fand. Sie stach die Buchstaben mit einer Stecknadel auf Papier, das über einen Rahmen ausgespannt war, über den zwei parallele und bewegliche Metallplättchen quer hinwegführten; ihre tastbaren Buchstaben entstanden somit auf der Rückseite des Blattes. Nach den Angaben von Klein und Bacsko schrieb Salignac mittelst Bleistifts und Lineals, und wer an sie schrieb, musste die Buchstaben mit einer Nadel durchstechen.

Endlich machten Adet und Hassenfratz 1783 den Versuch, zum Schreiben erhabener Sch. eine dickflüssige Tinte herzustellen; dieselbe verdickte sich jedoch zu schnell und floss nicht gleichmäßig von der Feder (vergl. Schreibmasse).

Diese schon vor dem Jahre 1784 von einzelnen Bl. und ihren Lehrern erfundenen Hilfsmittel zur Erlernung des Schreibens nach Art der Sehenden sind vorbildlich geworden für die ganze spätere Zeit, und alle Versuche, welche von Haüy an bis auf die Gegenwart angestellt worden sind, den Bl. eine allgemein verständliche Sch. zu geben, sind im Grunde nur Ergänzungen und Vervollkommnungen der ersten Erfindungen.

Diese Schreibapparate lassen sich in drei Gruppen eintheilen. Die erste und älteste umfasst diejenigen Vorrichtungen, welche bei der Darstellung der Schreib-Sch. der Sehenden die Hand des Bl. zum geradlinigen Schreiben führen (Handführer); die zweite die Apparate mit Zellenlineal und die dritte umschließt alle Apparate, die das Drucken mit Typen gestatten; sie sind entweder einfache Druckbretter, oder Druck-, bezw. Schreibmaschinen.

I. Handführer. Als man mit der Errichtung von besonderen Anstalten auch den Unterricht der Bl. zu regeln begann, ließ man sich durch die kaum hinreichenden Resultate, welche der Schreibunterricht bei den sogenannten „merkwürdigen“, „berühmten“ oder „vornehmen“ Bl. gezeitigt hatte, verleiten, alle Bl. das Schreiben nach Art der Sehenden zu lehren und wählte im engen Anschluss an das Lesen die lateinische Schreib-Sch., da diese in ihrer Form der Druck-Sch. am nächsten kommt. Zahlreiche Apparate dienen diesem Zwecke und jedes Jahr bringt neue Nachbildungen. Die einen erlauben das Schreiben der Current-Sch. mittelst Blei- oder Farbstifts oder Tinte, auf den anderen lässt sich mit einem spitzen Griffel aus Bein oder Stahl eine Relief- oder unter Benutzung abfärbenden Papiers eine farbige Flach-Sch. herstellen.

Auch Haüy blieb dabei, seine Schüler die Sch. der Sehenden zu lehren. Im siebenten Capitel seiner „Abhandlung über die Erziehung bl. Kinder“ sagt er in Bezug auf das Schreiben: „Das Beispiel Bernouillis, der ein junges Mädchen schreiben gelehrt hatte, sowie das des Herrn Weissenburg, der, seit seinem siebenten Jahre des Gesichts beraubt, ganz allein schreiben lernte, haben uns ermuntert, Mittel zu versuchen, um unseren Zöglingen die Feder in die Hand zu geben. Aber indem unser Hauptaugenmerk immer darauf gerichtet war, den Unterricht unserer Zöglinge nach allen Seiten hin nutzbringend zu machen, hielten wir dafür, dass es seltsam sein würde, wenn unsere Bl. ihre eigene Sch. nicht lesen könnten. Wir haben deshalb für ihren Gebrauch eine eiserne Feder herstellen lassen, deren Schnabel nicht gespalten ist, und mit der sie ohne Tinte auf ein dickes Papier durch Aufdrücken erhabene Buchstaben hervorbringen, die sie dann lesen können, indem sie die Finger über die erhöhten Züge der Rückseite in entgegengesetzter Richtung gleiten lassen. Diese Relief-Sch., wenn sie auch noch so wenig fühlbar zu sein scheint, genügt dennoch, besonders wenn man unter das Papier, auf welches der Bl. schreibt, einen Stoff mit weicher Oberfläche legt, wie z. B. mehrere Blätter Ausschusspapier, Pappe oder Leder.“

Die Apparate, deren man sich zu jener Zeit bediente, werden durch zwei Apparate charakterisiert. Der erste derselben ist eine Holztafel; die Ränder derselben, welche den inneren Raum etwas überragen, sind mit 24 Falzrinnen versehen. Die beiden winkelig umgebogenen Enden eines starken Drahtes, auf welchem der Bl. beim Schreiben mit dem Mittelfinger fortgleitet, greifen Zeile für Zeile in die Ausbohrungen gegenüberliegender Falzen. Nach unten lässt eine quer über die Tafel führende Leiste in der Breite des inneren Raumes der Tafel einen engen Spalt zum Einschieben des Schreibblattes.

Bei dem zweiten, wie es scheint, von Haüy selbst erfundenen Apparat passt in die vertieft geschnittene, viereckige Schreibfläche ein Rahmen, der sich an der linken Seitenkante in zwei Charnieren bewegt und rechts durch ein Paar Kupferhaken verschließen lässt. In diesem Rahmen laufen von links nach rechts biegsame Drähte, die zur Führung der Hand dienen und den gleichmäßigen Zeilenabstand bestimmen. Verdeckt durch den Rahmen und an diesem an dem einen Ende mit einer Schraube befestigt, an dem anderen nach Belieben festzuhaken, führen oben und unten quer über die Tafel zwei stählerne Federn; zwischen dieselben und die Unterseite des Rahmens wird das Papier hineingeschoben und dadurch festgehalten.

Im Jahre 1807 verfertigte Gênéresse mehrere Apparate, auf welchen sich erhabene Sch., ja selbst mehrere Abschriften auf einmal herstellen ließen. Unter dem Directorate Guilliés (1814–1821) benutzte man im Pariser Institut eine von dem erblindeten Heilmann hergestellte Abänderung der Haüy'schen Schreibtisch. Statt des unteren hölzernen Bodens der letzteren wählte Heilmann einen dem bisherigen hölzernen Rahmen gleichen und anpassenden unteren Rahmen, der mit starkem Taffet überzogen war, wodurch es möglich wurde, das unter mäßigem Druck mit Bleistift oder Griffel Geschriebene wieder lesen zu können. Heilmann erfand auch eine Briefftasche für Nichtsehende, in die sie selbst von ihnen wieder lesbare Eintragungen machen konnten. In den älteren deutschen Bl.-Anst. benutzte man beim Schreiben eine Tafel in Quart- oder Octavformat (vergl. Kleins Lehrbuch, Tafel II, Fig. 6) aus Pappendeckel, auf

die ein Linienblatt aus Kartenpapier passte, das oben mittelst lederner Bänder mit der Tafel zusammenhieng und unten, nachdem das Schreibblatt eingelegt war, in einen Falz der Tafel eingeschoben wurde. Der Höhe der Buchstaben entsprechend, zeigte das Linienblatt Ausschnitte in horizontaler Richtung. An den Querstreifen des Linienblattes befand sich je ein Schieber aus Pappe, Leder oder Draht, mittelst welchem der bl. Schreiber die innerhalb einer Zeile stattgehabte Unterbrechung bezeichnete. Man hat auch die Tafel aus Holz und die Stäbe des Linienblattes aus Fischbein oder Stahldraht gefertigt, oder statt des Linienblattes einen Rahmen von Holz oder Metall mit quergehenden Darmseilen oder Drähten für die Zeilen benutzt, oder zwischen zwei gleich große Blätter Papier zur Bestimmung der Linien Bindfaden eingeleimt, oder in Ermangelung jeglichen Hilfsmittels zur Bestimmung der Richtung sich des zeilenweise quergefalteten Papiers bedient.

Obwohl diese bisher erwähnten einfachen und billigen Apparate ihren Zweck vollständig erfüllten, so hat man doch in der Folgezeit, sei es aus Unkenntnis des bisher Erreichten oder in der Meinung, Besseres zu finden, oft viel Geld und Zeit geopfert und ist füglich enttäuscht zu den Anfängen zurückgekehrt.

Um dem historischen Charakter dieser Arbeit gerecht zu werden, erwähnen wir die Apparate von Pongens, Becke (1822), Müller-Wien (1823), Guérault (1833); die Apparate von Knie-Breslau, mit zwischen Metallfedern beweglichen Führungsstäbchen und der diesem ähnliche Apparat mit schiebbarem Zeiger von Dr. Lachmann-Braunschweig (1830). Zeune benutzte nach Kliches Angaben hergestellte Schreibunterlagen, auf denen je zwei dünnere Schnüre mit einer dickeren wechseln; diese trennen die Zeilen, jene bestimmen die Höhe der Grundbuchstaben. Dieselbe Vorrichtung benutzte auch J. Glözl am k. k. Institute zu Wien. Der Bericht dieser Anstalt von 1860 erwähnt eine Schreibmaschine von Wurm, welche entgegen allen anderen Vorrichtungen ähnlicher Art die erhabenen Züge von links nach rechts geneigt auf der oberen Seite des Schreibblattes hervorbringt. In München verwendet man nach Stumphs Angaben vom Jahre 1860 für die fähigeren Schüler blecherne Tafeln als Unterlagen,

„deren Mittellinien ausgeschnitten, die oberen aber erhaben geklopft sind“. Du-vigneaux aus Paris construierte 1861 einen Handführer, den er „écirègle“ nannte; Barochin, Couteaux, Bruno und Passard stellten ähnliche Apparate her. Der Mechanismus des Bruno'schen Apparats besaß den Vortheil, Hand und Arm in stets gleicher Lage vorwärts zu führen, wodurch die Sch.-Zeile auf ihrer ganzen Länge die horizontale Richtung beibehielt, während die auf anderen Apparaten erzeugte Sch. meist einen nach oben gewölbten Bogen bildete. Der Typhlograph Passards ist ein kleines Schreibpult, auf dessen Deckel der Mechanismus zur Führung der Hand und zur Aufnahme des Papiers angebracht ist. Für das Schreiben mit Tinte ermöglicht ein kleines „Öhrchen“ an der rechten Seite der Schreibfeder die richtige Haltung der letzteren. (Vergl. auch Kleins Hilfsmittel für das Schreiben mit Tinte, Lehrbuch S. 82 f.) Das siebente und achte Jahrzehnt unseres Jahrhunderts bringen wenige neue Erfindungen von Schreibvorrichtungen für die gewöhnliche Sch. So finden wir in dem Bericht der Wiener Weltausstellung von 1873 erwähnt eine Schreibtisch aus Holz mit fühlbaren Linien, ein Linienblatt aus starkem Papier mit eingepressten Linien, beides aus der Anstalt zu Madrid; sie zeigten wie die beiden ausgestellten Handführer des Privatlehrers Ignaz Goldstein und der Wilhelmine Hagen keinen Fortschritt gegen frühere Erfindungen.

Je nachdem der Schreiber es wünschte, oder die Beschaffenheit der einzelnen Apparate es gestattete, geschah das Schreiben auf den Handführern mit Bleistift oder Griffel, mit abfärbendem Papier oder mit Tinte. Zur Controle des farbig Geschriebenen legte man nicht nur unter, sondern auch über das farbige Blatt ein Blatt Papier und erhielt dadurch gleichzeitig eine tastbare Nieder-Sch.; wollte man nur erhabene Sch. erzielen, so legte man unter das Schreibblatt einige Blätter weiches Druckpapier und schrieb mittelst Griffels mit stärkerem Druck auf stärkeres Papier.

Die größten Schwierigkeiten bereitete das Schreiben mit Tinte und jeder anderen flüssigen Masse. Weil der Bl. nie weiß, ob die Feder noch Tinte enthält, gab man ihm eine Füllfeder, wie sie Müller in Wien, Renaux, Pingeron und andere erfunden

haben. Aber der Gefahr, durch die nachgleitende linke Hand das Geschriebene zu verlöschen, konnte auch der geübteste Bl. Schreiber nicht immer entgehen.

Wohl mögen äußere Veranlassungen bis zu einem gewissen Grade den Rückgang in der Herstellung von Handführern mit bewirkt haben: Die Punkt-Sch. Brailles überschritt die Grenzen ihres Vaterlandes und errang in Druck und Sch. die Oberherrschaft; andere, schon früher erfundene Methoden zur Erzeugung von Plan-Sch. begannen sich zu verallgemeinern; der wahre Grund für jenen Rückgang lag jedoch in der Sache selbst. Es ist wohl kein Mittel unversucht geblieben, und es ist viel Mühe und Zeit auf diesen Unterrichtsgegenstand verwandt worden. Die Ergebnisse bestätigen aber immer aufs neue das Urtheil eines Klein, Guadet, Georgi, Knie und Hientzsch, das Pablasek dahin zusammenfasst, „dass man Bl. nicht die Hand-Sch. der Sehenden schreiben lassen solle, außer sie haben schon vor ihrer Erblindung geschrieben. Macht man noch Versuche mit Bl., die einen höheren Grad von Lichtschein besitzen, und mit solchen von außergewöhnlicher Geschicklichkeit, so hat man hierin das Äußerste gethan.“

Diesen Standpunkt hat man, wie aus den von 48 europäischen Anstalten eingegangenen Beantwortungen der für Zwecke dieser Arbeit versandten Fragebogen hervorgeht, festgehalten. Tinte und Feder verschwinden in Deutschland schon frühzeitig als Hilfsmittel des Schreibunterrichts in Bl.-Schulen; in jüngeren Anstalten haben sie überhaupt nicht erst Eingang gefunden. So war im Jahre 1835 das Schreiben der lateinischen Sch. in acht Anstalten nur mit Bleistift oder durch geschwärztes Papier mit Griffel, aber nirgends mit Tinte gebräuchlich. 1876 waren es von 15 Anstalten nur zwei, die ihre Schüler noch in der gewöhnlichen Bleistift-Sch. unterwiesen, und nach dem Jahre 1887 finden mit Früherblindeten auch derartige Versuche nicht mehr statt. Hingegen bieten 14 Anstalten den Spätererblindeten und Schwachsichtigen mit Recht Gelegenheit, durch geeignete Schreibvorrichtungen sich im Besitze der Schreibart der Sehenden zu erhalten. Die hiefür im Gebrauch befindlichen Hilfsmittel sind zumeist äußerst einfach und dabei billig und praktisch. Es seien er-

wähnt die Schreibunterlagen von Kull-Berlin, von Jotkowitz-Miechowitz in Oberschlesien und die in der Kopenhagener Anstalt gebräuchlichen Pappunterlagen.

In der Wiesbadener Anstalt benutzt man ein Blechlineal, das mit einem der Länge und Höhe der Zeilen entsprechenden Ausschnitt versehen ist. Merle-Hamburg construierte ein ähnliches, auf die Heboldmaschine passendes Lineal. Schleussner in Nürnberg empfiehlt für den gleichen Zweck ein Kantel, das man an den oberen Rand des zu beschreibenden Papiers anlegt, mit der linken Hand festhält und nun unterhalb des Kantels den Bleistift so führt, dass die Oberlängen der Buchstaben das Kantel berühren. Ist eine Zeile geschrieben, so wird das Lineal gekantet, so dass die beschriebene Zeile bedeckt und gleichzeitig die Richtung für die nächste gewonnen wird. Um das etwas unbequeme Halten des Kantels zu ersparen, hat Schleussner dasselbe mit Zapfen versehen und eine den Punkt-Sch.-Tafeln ähnliche Tafel mit Rahmen herstellen lassen. Auch Bürger-Dresden liefert Tafeln für Spätererblindete. Mehrere Anstalten haben Richard Hamanns Schreibtafel „Heureka“ eingeführt, welche der Bürger'schen vollständig gleicht. Wer für seine Aufzeichnungen sich der Tinte bedienen will, ohne der Gefahr des Verlöschens der Sch. ausgesetzt zu sein, findet in dem „Secretär der Bl. oder Kleinschreiber“ von F. A. Kauffmann-Hermannstadt für Current- oder jede andere Flach-Sch. einen geeigneten Apparat, der auf dem Principe des Pantomographen (Storchschnabels) aufgebaut ist.

Als einfach und praktisch wird der Handführer des Lehrers Wagner-Warschau empfohlen. Ein rechteckiges Täfelchen ist mit einem Cartonblatt bedeckt; dasselbe ist in Streifen abgetheilt, die sich derartig auf sich selbst zurückfalten lassen, dass die Hand unterstützt ist, und dass der Bl. mit der Bleifeder nicht auf die untere Linie übergreifen kann (nach Guilbeau).

Der holländische Skotograph (s. d.) des Dr. Nord dient wie die Holztafel einfacherer Apparate der Bl.-Sch. (Bleistift).

Einfacher ist der Apparat des Majors Serraris (erblindet), welcher das Schreiben mit Bleistift auf einer Tafel mit Kupferdrähten zur Bestimmung der Richtung ermöglicht. Es bleibt ferner zu erwähnen der Apparat von B. Milford und das von Moon empfohlene

gerillte Papier. Von Handführern, die in neuerer Zeit entstanden sind, hebt Guilbeau hervor diejenigen von Costel, Bourgougnon, Thirion, Nicati, Carbonnier, Norwicki, Méricant, Robert, Bablon, Moullieras aus Nantes, „La Facile“ von Frau von Ramberge und den Amaurographe von Dr. Woizechowsky aus Kalisch.

Der Apparat „La Facile“ eignet sich, wie Bernus mittheilt (s. u.), für das Schreiben mit Bleistift, Feder oder Griffel; er bezweckt insbesondere, dem Bl., welcher die Zahlen mit arabischen Ziffern ausdrücken will, die Anordnung bei den vier Grundrechnungsarten zu erleichtern. Der originelle Theil dieser Erfindung ist daher ein Lineal, das aus Fäden von Messingdraht hergestellt ist, die parallel und in kleinen Zwischenräumen geordnet sind. Als ingenieures Ergänzungstück ist dem Apparat ein seidener Schleier angeheftet, den der Schreibende über seine Hände zieht, um die Sch. gegen zudringliche Blicke zu schützen.

Der Amaurograph besteht aus einer Tafel mit Rahmen, der sich in Charnieren bewegt und durch einen gegenüberliegenden Verschluss festgehalten wird. Der Rahmen enthält eine Reihe parallellaufender Drahtlinien mit Zwischenräumen von je einem Centimeter. Je zwei benachbarte Drähte sind durch einen Ring derart verbunden, dass der erste Ring den ersten und zweiten, der zweite den zweiten und dritten Draht umschließt u. s. w. Vor dem Schreiben werden sämtliche Ringe an die linke Seite des Rahmens geschoben, und es wird nun der oberste oder erste Ring so weit nach rechts geschoben, dass der dritte und vierte Finger der schreibenden Hand ihn erfassen und während des Schreibens zwischen den oberen beiden Drähten fortbewegen können. In gleicher Weise verfährt man bei jeder folgenden Zeile. Bei Unterbrechungen des Schreibens innerhalb einer Zeile dient der Ring als Merkzeichen. Man schreibt mit Bleistift.

Beschränkt man das Schreiben der Spätererblindeten und Schwachsichtigen, die bereits früher geschrieben haben, auf den Gebrauch abfärbender Stifte, so gibt man ihnen mit der Hand-Sch. der Sehenden eine Flach-Sch., die wohl gewisse Nachtheile einer solchen besitzt, die aber den meisten durch die Schnelligkeit und Leichtigkeit in der Herstellung, wie durch ihre Einfachheit

hat der Abbé Vitali in Mailand eine Tinte erfunden, die beim Schreiben innerhalb fünf Minuten erhärtet und ein lesbares Relief bildet. Der Sehende wird mit dieser Tinte an Bl. in irgend einer beiden verständlichen Schriftart schreiben können, für die Hand des Bl. aber stehen ihrem Gebrauche die-

das auf der Kehrseite des Blattes entstehende Relief erhält die Sch.-Lage, wie sie der Sehende gewohnt ist. Da die Stylographie (style, der Griffel) jedoch eine Hand-Sch. ist, schreibt jeder Bl. nach seiner Manier, und es fehlt deshalb dieser Sch. eine wichtige, das Tastlesen erleichternde Eigenschaft, die Gleichmäßigkeit der Sch.-Formen.

Fig. 3.

Was kein Auge je
gesehen, wird der
einst auch unsern
Augen klar.
Die Blinden.

Ektypographische Schrift (etwas verkleinert).

selben Schwierigkeiten entgegen wie bei jeder anderen flüssigen Masse, es sei denn, dass er sich eines Schreibapparates bedient, der auch den Gebrauch von Tinte erlaubt.

Im Jahre 1883 werden in der Pariser Anstalt, veranlasst durch die Erfindung eines Stylographen durch den Grafen Beaufort, aufs neue ernsthafte Versuche angestellt, die Bl. die Cursiv-Sch. schreiben zu lassen. Die von Beaufort hergestellte Schreibtafel unterscheidet sich wenig von ihren Vorgängerinnen. Ein Cartonblatt mit parallelen Fäden oder Drähten zur Einhaltung der wagerechten Richtung ist mit einem Stück Tuch als weiche Unterlage zur Erzeugung des Reliefs überdeckt. Der Abstand zwischen den Drähten beträgt mindestens vier Millimeter und ist gleich der Höhe der Grundbuchstaben, so dass also für die Hoch- und Tiefbuchstaben je zwei und für die Langbuchstaben drei Schreibfelder erforderlich sind. Der übliche Rahmen oder auch Stecknadeln dienen zum Festhalten des Papiers. Das Schreiben selbst erfolgt, entgegengesetzt dem Verfahren Haüys, von rechts nach links mittelst eines Griffels mit eiserner oder hölzerner Spitze; der Bl. schreibt demnach Spiegel-Sch. wie bei der Braille-Sch., und

II. Apparate mit Zellenlinealen. Es mussten darum Hilfsmittel gefunden werden, die der schreibenden Hand nicht nur die wagrechte Richtung geben, sondern sie auch im Bilden der Buchstabenform unterstützen und die richtige Entfernung der Buchstaben und Wörter auf rein mechanische Weise bestimmen. Diesem Zwecke dient das Gitter- oder Zellenlineal. Dasselbe gestattet bei entsprechender Einrichtung der Schreibtafel das Schreiben der Plan-Sch., der Relieflinien-Sch. und der Relief-Sch. mit punktierten Zügen. Als der älteste bekannt gewordene derartige Versuch muss das Verfahren, das der

Pfarrer Josef Engelmann in Linz im Jahre 1825 beim Schreibunterrichte seiner Bl. einschlug, bezeichnet werden. Man schrieb mit dickgespitztem Bleistift die Buchstaben des großen lateinischen Alphabets (Fig. 4.). Wiewohl diese Erfindung mit dem Jahre 1831 wieder verlassen wird, und jedenfalls keiner der späteren Erfinder von Schreibvorrichtungen sie gekannt hat, so sind doch die in ihr enthaltenen Principien für die Herstellung einer Flach-Sch. in Europa die herrschenden geworden. Um das Jahr 1830 erfindet Jakob Gall in Edinburg einen Schreibapparat, der seinem ursprünglichen Zwecke nach zu der ersten Kategorie zu zählen wäre, seinem Mechanismus nach aber zu den zelligen Führern gerechnet werden muss. Moldenhawer hat diesen Apparat durch Hinzufügung einer entsprechenden Unterlage für Relief-Sch. eingerichtet und den Führer aus Holz herstellen lassen. Der Typhlograph Galls ist weiter vervollkommen worden in der Schule zu Brüssel; man gab dem beweglichen Stück zwei Öffnungen, eine winklige und eine ovale, zur Herstellung der gothischen, bezw. der englischen (d. i. lateinischen) Sch. Mercier aus Namur und Capette aus Saint-Géry

vereinigen gegen 1867 die Methode Galls und Brailles in einem Apparat und nennen ihn „Typhlograph de Poche“, construiert durch Ch. Devos. Dieser Apparat ist eine kleine Schachtel von 16 cm Länge und 8 cm Breite und ist in zwei Fächer eingetheilt, deren eines das zum Schreiben Nothwendige enthält, deren anderes als Mappe dient.

Auf Grundlage der Zelle Galls sind eine Anzahl mehr oder weniger complicierter,

dieselben sind, wie bei den Rechtecken, so lassen sich mit diesem Lineal ununterbrochene wagerechte und senkrechte Linien herstellen. Die auf diese Weise hergestellten Buchstaben, welche man auch coloriert erhalten konnte, indem man unter das Papier ein Farbblatt legte, konnten leicht von den Bl. controliert und von Sehenden gelesen werden. Weil jedoch die Buchstabenhöhe zehn vertical übereinanderliegende

Fig. 4.

DEM P. T.
HOCHWOHLGEBORHNEN
HERRN HERRN
JOH. WILHELM KLEIN
DIRECTOR DES K. K.
BLINDENINSTITUTES
IN WIEN ALS BEWEIS
IHRER DANKBAREN
VEREHRUNG
DIE ZOEGLINGE DER
BLINDENLEHRANSTALT
IN LINZ. M. SCHMIDINGER.

Engelmanns Flachschrift (etwas verkleinert).

mehr oder weniger praktischer Systeme entstanden. Braille, der darauf bedacht war, auch die gewöhnliche Sch. für den Bl. lesbar herzustellen, machte damit 1839 den Anfang. Er benutzte, wie F. Girard mittheilt, eine mit Leder bedeckte Tafel, die auch das Schreibblatt und das Lineal aufnahm. Letzteres zeigt eine Anzahl kleiner Rechtecke, deren senkrechte und wagerechte Scheidewände genau die Breite haben, welche zwischen zwei Punkten vorhanden sein muss, um diese voneinander unterscheiden zu können. Da ferner die Zwischenräume der einzelnen Zeilen

Punkte betrug, erforderte diese Sch. viel Raum und ihre Herstellung viel Zeit.

Seit dem Jahre 1853 beschäftigte sich ein deutscher Bl.-Lehrer zu Barby, E. Hebold (s. d.), mit der Aufgabe, eine Schreibmethode zu erfinden, die mittelst eines einfachen und wohlfeilen Apparats eine für Bl. leicht herstellbare und lesbare, auch für Sehende allgemein verständliche Sch. ermöglichen sollte. Die im Leseunterrichte bei Bl. gemachten Erfahrungen ließen ihn unter den bekannten typographischen Systemen das große Alphabet der lateinischen Druck-Sch. wählen. Dasselbe bot zudem

als Schreib-Sch. den Vortheil relativer Leichtigkeit in der Darstellung. Die ferner an diesem Alphabet beobachtete Einförmigkeit, dass alle Buchstaben aus einer Grundform, dem Rechtecke, abgeleitet werden können, führte Hebold zur Annahme des Lineals mit rechteckigen Ausschnitten, deren Seiten durch Einkerbungen in der Mitte getheilt sind. Hebold gewinnt damit für den Griffel Anhaltspunkte, die ein neues, besonders Anfängern im Schreiben willkommenes Hilfsmittel bieten und seitdem vielfache Nachahmung finden (Fig. 5).

Die erste Beschreibung der Hebold'schen Schreibtafel erschien bereits 1856

Fig. 5.

HERMANN RUEHLIÖKE
 26. 26. 26 26 26 26 26 26.
 WAS GOTT THUT DAS IST
 WOHLGETHAN/ES BLEIBT GE-
 RECHT SEIN WILLE/WIE ER
 FANGT MEINE SACHEN AN NILL
 ICH IHM HALTEN STILLE, ER
 ISM' MEIN GOTT DER IN DER
 NOT MICH WOHL NEIEE ZU ER-
 HALTEN/DRUH LASS ICH IHM
 NUR WALTEN
 STEGLITZ DEN 2 SEPTEMBER.

Hebold'sche Schrift ($\frac{1}{2}$ der nat. Größe).

im Schulblatt der Provinz Brandenburg. Weiteren Kreisen ist sie jedoch erst mit der vom Erfinder 1859 herausgegebenen „Schreibschule für Bl.“ bekannt geworden.

Für den praktischen Gebrauch sollte der Schüler die Sch. auf zweierlei Weise darstellen lernen: Erstens als Flach-Sch. für sehende Leser, zweitens als Hoch-Sch. zum Selbstlesen. Zur Erzeugung einer Flach-Sch. bediente man sich eines geschwärzten Ölpapiers, das nach dem Format der Schreibtafel in einzelne Blätter geschnitten, auf ein Blatt Conceptpapier gezogen und auf das Schreibpapier gelegt, einen deutlichen Abdruck des mit dem Griffel Geschriebenen gibt. Um mit demselben Apparate eine tastbare Sch. herzustellen, erhält die Schreibfläche eine weiche, elastische Unterlage, am

besten eine mit einer dünnen Zinnfolie überzogene Gummiplate. Das Schreiben geschieht mittelst Griffels auf stärkerem Papier, indem man die Buchstaben von rechts nach links umlegt. Die Hoch-Sch. erheischte bei ihrer Erlernung neben größerem Zeitaufwande eine nicht unbedeutende Kraftanstrengung des Schülers; die wegen des Wiederlesens erforderliche Benutzung größerer Sch.-Formen, so wie die notwendige Verwendung guten Papiers machten außerdem dieses Verfahren kostspielig; technisch ungewandte Schüler vermochten überhaupt nicht, gut leserlich zu schreiben. Man fand die Erfahrung be-

stätigt, „dass das Reliefschreiben sich eigentlich nur für eine Punkt-Sch. eignet“ und gab daher mit der Annahme dieser jene auf. Dagegen ist die Hebold'sche Flach-Sch. eine der verbreitetsten dieser Art geworden, nachdem sowohl der Apparat wie auch das Verfahren mehrfache Abänderungen durchgemacht haben.

Vom Schulunterrichte ausgeschlossen bleibt nach dem mehrfach erwähnten Fragebogen der Gebrauch jeder Flach-Sch. in zwölf Anstalten Süddeutschlands und Österreich-Ungarns. Während man hier nach wie vor sich der Stachel-Sch. (Apparat Klein-Mell als Verkehrs-Sch. bedient, ersetzt man in Amerika (Philadelphia) die Unterweisung in irgend einer handschriftlichen Schreibart

durch den obligatorischen Unterricht im Maschinenschreiben.

Im Jahre 1857 erfindet Llorens in Barcelona einen Apparat für erhabene Buchstaben- und Noten-Sch. Auf der einfachen Holztafel von 21 und 32 cm Ausdehnung sind rechts und links in einer geradlinigen Vertiefung je fünf Löcher gebohrt, welche die Zapfen eines Doppel-lineals aufnehmen und den Zeilenabstand bestimmen. Das Doppellineal ist so eingerichtet, dass zwei senkrecht stehende Zapfen an beiden Enden des unteren in zwei entsprechende Löcher des oberen eingreifen. Jedes Lineal besitzt zwei Reihen Rechtecke von je 4 mm Breite und 5 mm Höhe; zwischen beide kommt das Papier zu liegen, das außerdem durch eine einfache Vor-

richtung am oberen Rande der Tafel festgehalten wird. Das obere Lineal trägt ein bewegliches Stück (équerre) mit winkelliger Schreiböffnung für schräge, bzw. gekrümmte Striche. Das eine Ende des eisernen oder stählernen Griffels trägt eine Spitze, das andere bildet einen halbkreisförmigen Stempel von der Größe, dass in einem Rechteck zwei Formen übereinander gebildet werden können. Man schreibt von rechts nach links. Besondere Vorrichtungen dienen zur Bezeichnung einer Unterbrechung beim Schreiben und machen den Apparat auch für das Rechnen in den vier Species verwendbar. (Vergl. L'instituteur 1861, S. 76 und Planche II. Diese Beschreibung ist genauer wie im Organ.)

C. E. Guldberg in Kopenhagen erfindet im Jahre 1858 einen Apparat zur Correspondenz der Bl. mit Sehenden. (Vergl. Artikel: Guldbergs Schreibapparat.) Auf demselben Princip wie der Guldberg'sche Apparat beruhen der schwedische, diejenigen von Galimberti aus Mailand (Fig. 6), Martuscelli aus Neapel, Moon aus Brighton und Kemps aus Grave in Holland. Während der schottische und Hebold'sche Apparat die Schreibzelle in unveränderter Form zeigen, besitzt der Guldberg'sche vier Schieber, der schwedische und der des Martuscelli je zwei Klappen und der holländische nur ein bewegliches Schließscheibchen, wodurch die Form der Schreiböffnung verändert werden kann. Der Apparat Martuscelli zeigt als wesentliches Stück ein Messinglineal, das in den Seitenleisten der Tafel auf- und abwärts geschoben werden kann und einen Schieber mit zwei Klappen trägt. Der Apparat von Kemps wird in verschiedenen Größen gefertigt. An dem oberen Rande der Tafel dient eine Leiste mit Häkchen zum Festhalten des Papiers. Die beiden langen Seiten derselben zeigen je eine doppelte Reihe Einkerbungen; die einen, in geringerer Entfernung voneinander angebracht, bestimmen den Zeilenabstand der Vorder- die anderen, in größeren Entfernungen, den der Rückseite. Wegen dieses doppelseitigen

Gebrauchs ist das Lineal aus zwei verstellbaren Leisten verfertigt und die Häkchen zum Festhalten des Papiers abhebbar eingerichtet. Auf dem Lineal gleitet das Schreibplättchen (Fig. 7). Die Öffnung H dient zum Schreiben der Kleinbuchstaben und Interpunctuationszeichen, I für Großbuchstaben und Ziffern; J regelt das Verschieben des Plättchens beim Anschluss der Kleinbuchstaben an große Anfangsbuchstaben, indem der Schreiber den Griffel bei

Fig. 6.

Egregio Signor Direttore,

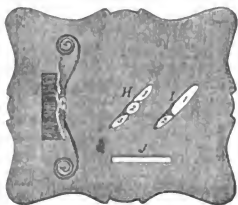
*Prego la S. V. di essere tanto
gentile di volermi mandare i
seguenti libri: Briefe und Ge-
schäftsaufsätze; J. K. Uogl,
1^o Band Lyrische Gedichte; Nach-
folge Christi. Dei due primi li-
bri desidererei anche i corri-
spondenti in veggente, per la
comodità del maestro, ma se
non le sarà possibile, ni potrà
mandare ugualmente quelli
soli scritti nel nostro sistema.
Non conoscendo il prezzo dell'ul-
timo libro, nè in quanti volu-*

Italienische Flachschrift ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

J rechts einsetzt, das Schreibplättchen nach rechts weiterschiebt, bis die linke Seite des Ausschnitts den Griffel berührt; G ist das einzige bewegliche Schließscheibchen oder „Schubläschen“, das durch die beiden Spiralen zurückgestoßen wird, sobald es der Schreiber freigibt. Ist dasselbe, wie die Abbildung zeigt, in Gebrauch, so ist die Öffnung H in drei Theile getheilt, und es lassen sich schreiben in Öffnung zwei das „o“; in eins und zwei das „b“; in zwei und drei das „g“. Mit diesen drei Buchstaben sind die Bestandtheile aller übrigen des kleinen Alphabets gegeben. Die Schreiböffnung I, die durch das „Schub-

lädchen“ G in zwei Theile getheilt wird, zeigt in ihrem oberen Theile die Form des „O“, in beiden Theilen vereinigt das „G“. Diese beiden Formen genügen zur Herstellung

Fig. 7.

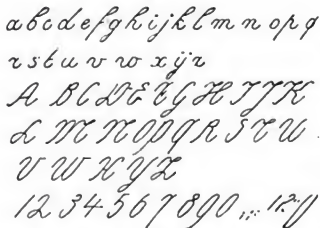


Schreibplatte zur holländischen Flachschrift.

der übrigen Großbuchstaben. Man schreibt mit einem Griffel auf decalquiertem Papier (Fig. 8).

In England werden zur Flach-Sch. theils die Moon'sche Schreibtäfel (Fig. 9),

Fig. 8.

Holländische Flachschrift ($\frac{1}{2}$ d. n. Gr.).

theils die etwas anders construierte, von Armitage empfohlene verwendet (Fig. 10). Die Moon'sche ist nicht mit Schiebern, sondern mit Klappen versehen, so dass durch Heben der Klappen die Ober-, bezw. Unterlängen freigegeben werden.

Die vorstehend beschriebenen Apparate erleichtern durch ihren Mechanismus wesentlich die Führung des Griffels. Diesen Vortheil hat man auf noch einfachere Weise zu erreichen versucht. Proust und Broutin benutzen zu diesem Zwecke ein dem Braille-

lineal ähnliches Zellenlineal; sie schreiben die Buchstaben mit Bleistift, den sie mit Hilfe zweier zeitweise in die rechteckige Zelle eingesetzten Schließscheiben (obturateurs temporaires) zwar sicher, aber langsam führen. Als eine fernere Vereinfachung der Apparate mit Schiebern oder Schließscheiben erscheint das auf die Heboldmaschine passende Lineal des Lehrers Schröder. Die Schreibzellen desselben sind durch feststehende Scheidewände in drei übereinanderliegende Abtheilungen zerlegt und die Sch. — lateinische Minuskeln — zeigt deshalb in den Ober- und Unterlängen unterbrochene Züge, wodurch die Lesbarkeit nicht wesentlich beeinträchtigt, wohl aber das Schreiben etwas verlangsamt wird.

Dieser Vorrichtung scheint der 1887 von Fräulein Mulot aus Augers erfundene Stylograph für Linienrelief ähnlich zu sein. Das Lineal desselben besitzt Schreibzellen, die außer den Hebold'schen Einkerbungen noch innere Ausschnitte und feste innere Ansätze zeigen.

Etwa um dieselbe Zeit stellt Graf Beaufort einen Apparat her, der das Erlernen der Stylographie erleichtern soll. Derselbe setzt sich nach „V. Haüy“ 1888, S. 41 zusammen aus einer mit Tuch bedeckten Tafel, aus einer Leiste mit Stiften und Charnieren zum Festhalten des Papiers und einem dem Braille'schen ähnlichen Lineal, dessen rechteckige Zellen 10 mm hoch und 5 mm breit sind und oben und unten der Länge nach von hölzernen Leisten, die 7 mm im Geviert messen, begrenzt werden. Der runde Stiel des Griffels hat einen Durchmesser von 5 mm. Bei senkrechter Haltung desselben lässt sich somit eine 5 mm lange senkrechte Linie ziehen; das ist die Differenz, welche zwischen seinem Durchmesser und der Entfernung der oberen und unteren Leiste besteht. Um die Ober- und Unterlängen ziehen zu können, muss der Griffel vorwärts

Fig. 9.

Moon's Writing Frame for the Blind

Schrift mit dem Moon'schen Apparate ($\frac{1}{2}$ d. n. Gr.).

oder rückwärts, oder in beiden Richtungen nacheinander geneigt werden, damit die Spitze sich der Grundlinie der Leisten nähern kann. Die Ränder der Tafel sind

mit Einschnitten von 5 mm Länge versehen, wodurch es möglich wird, das Lineal in wagerechter Richtung so zu verschieben, dass für Doppelbuchstaben der gleiche doppelte Raum gewonnen wird. Mit Hilfe dieses Apparats kann man alle Buchstaben und Zeichen der gewöhnlichen Schrift darstellen: Minuskeln und Majuskeln, Interpunctuationszeichen, Ziffern, gerade Striche über die ganze Länge des Papiers; man kann selbst vergessene Wörter zwischen

Raphigraphen Foucault in Vergessenheit gerathen war, hatte bereits Ballu im Jahre 1864 wieder aufgenommen, indem er einen Taschenschreibapparat, bekannt als *réglette* Ballu construierte. Wie F. Girard berichtet, hat dieselbe 25 mm Höhe auf 18 cm Breite und setzt sich zusammen aus einer Zinkplatte mit sehr feinen horizontalen Rillen und einem Papierhalter in jedem Winkel und aus einem kupfernen Lineal mit drei wagerechten Reihen kleiner Recht-

Fig. 10.

E. J. W. Chapman.
 School for the Blind. March 26th
 Woodman's spare that tree
 Touch not a single bough!
 In youth it sheltered me
 And I'll protect it now
 'Twas my forefather's hand
 That placed it near his cot:
 There woodman, let it stand.
 Thy axe shall harm it not

Schrift mit der Tafel von Armitage (etwas verkleinert).

die Zeilen schreiben und verfährt dabei wie beim freihändigen Schreiben. Für diejenigen, welche in punktirter Manier schreiben wollen, werden die regelmäßig viereckigen Leisten des Lineals durch trapezartige ersetzt, deren obere Kanten, da sie weiter zurücktreten, genügend Zwischenraum lassen, um mit gewöhnlichem Griffel schreiben zu können. Beaufort hat auch einen Apparat erfunden, welcher das Schreiben zugleich in Schwarz und mit punktierten Zügen gestattet.

Ein dieses ähnliches Verfahren Brailles, das durch die schnelle Verbreitung des

ecke, Zinkplatte und Lineal sind an einer der kleinen Seiten durch ein Charnier ineinander gefügt. Jedes Rechteck umfasst drei Rillen und kann drei Punkte in senkrechter und zwei in wagerechter Richtung erhalten. Es lassen sich also in dem Lineal neun Punkte übereinander herstellen, ohne das Papier zu verrücken. Sie werden bezeichnet mit den Ziffern von 1—9. Rechts und links befinden sich im Lineal außerhalb der Zeilen zwei runde Löcher; in denselben durchsticht man vor dem jedesmaligen Weiterücken des Lineals mit dem Griffel das Schreibblatt und kennzeichnet es

dadurch für das Einlegen zum Schreiben auf der Rückseite.

Die *réglette* Ballus liefert eine für Auge und Finger hinreichend lesbare Sch. (Fig. 11), die sich wohl leicht, aber leider nur langsam herstellen lässt. Wen dieser Nachtheil nicht stört, der findet in der

bert unweit Brüssel. Er stellte eine ähnliche Sch. — Majuskeln in punktiertem Relief — zusammen und verfertigte ein hiefür geeignetes Lineal. Es scheint diese Sch. mit der von Stockmans (s. d.) propagierten sogenannten „*Pointillé Belge*“ (Fig. 12) identisch zu sein. Der als Typhlograph bezeichnete Apparat lässt vier Sch.-Arten zu, darunter die Braille'sche Punkt-Sch.

Der punktierten Manier und eines der Brailletafel ähnlichen Apparates bediente sich auch Dr. J. Latte in Reggio für die hebräische Sch. Mittelst eines Stiftes und Lineals, das über und unter den gewöhnlichen Ausschnitten noch andere, kleinere für die Vocalpunkte besitzt, wird ein gut leserliches Relief erzeugt.

Unter die Apparate mit Zellen- oder Gitterlineal sind auch diejenigen, welche zur Herstellung der Moon'schen Sch. eingerichtet sind, zu zählen. Petzelt in Graz verfertigte einen derartigen Apparat im Jahre 1869. Nach Petzelt sind zum Schreiben dieses Alphabets und der Kürzungen elf Zeichen erforderlich. Er ließ zu diesem Zwecke ein Achteck herstellen, dessen Außenseiten einbohren und die Zeichen selbst auf mit Zapfen versehenen Würfeln aus aufgelegtem Draht herstellen. Die Würfel mit den acht am häufigsten vorkommenden Zeichen wurden mit ihren Zapfen in die Bohrlöcher des Achtecks gesteckt und die übrigen wurden entweder freihändig dargestellt, oder für die Zeit des Gebrauchs mit anderen am Achteck vertauscht. Wegen der ersichtlichen Unbequemlichkeit dieses Verfahrens vereinfachte Petzelt das Moon'sche System auf sechs Grundzeichen, ließ diese in Stachel-Sch. auf sechs Würfel ein-

setzen und wählte zu deren Handhabung ein Sechseck. Die Schreibtafel besaß wie die gewöhnliche Brailletafel einen aufheb- baren Rahmen, der das Lineal trug, und eine weiche Unterlage zur Bildung des Reliefs. Das Lineal zeigte an der oberen Seite eingeklammerte Drahtstifte, die die Zellen andeuteten, zwischen welche die kleinen Würfel genau passten.

Fig. 11.

Hochgeehrter
Herr Direktor,
Ihrem Wunsche ge-
mäss, fertige ich mei-
nen heutigen Brief mit
dem Ballu. und zwar
so bald und so gut,
als mir's mein kränk-
licher Körper erlau-
ben will.
Es wäre mir ange-
nehm, wenn ich die
Musikbeilage recht
bald in 35 Exem-

Schrift mit der Ballu'schen *Réglette* ($\frac{1}{2}$ d. n. Gr.).

réglette Ballus, besonders wenn zu ihrer Herstellung, wie es Malizart thut, Aluminium verwandt wurde, einen der hand- lichsten Taschenschreibapparate, der unter anderem noch den Vorzug besitzt, auch für Sehende ohne besondere Vorstudien zum Verkehr mit Bl. geeignet zu sein. Dem Vorgange Ballus folgte der Bruder Isidore, Lehrer am Institut zu Woluwe-Saint-Lam-

Einfacher und praktischer als diese Vorrichtung ist ein anderer Apparat, der sich von der Brailletafel nur durch das Lineal unterscheidet. Letzteres besitzt an Stelle der rechteckigen quadratische Aushebungen. In jedem derselben sticht man

Fig. 12.

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z

Pointillé Belge ($\frac{1}{2}$ d. n. Gr.).

mit dem Griffel die Buchstaben fünf Punkte hoch und breit. Moon selbst erfand zur Herstellung seiner Sch. drei Apparate. Dieselben bestehen der Hauptsache nach aus einer Tafel mit weichem Belag, einem Rahmen, an dessen Längsseiten sich eine Führungsschiene bewegt, welche einen kurzen prismatischen Ansatz gleiten lässt, in dessen Hölhlung Stempel passen, welche die Formen der Moon'schen Sch. erhaben tragen. Durch kräftiges Drücken kann man die Formen in das auf der nachgiebigen Unterlage liegende Papier pressen. Diese Apparate haben aber, wie es scheint, nur wenig Verbreitung gefunden, jedenfalls sind sie nur auf gewisse Theile Englands beschränkt geblieben.

In den letzten Decennien unseres Jahrhunderts, in welchen die Relieflinien-Sch. mit der fortschreitenden Verallgemeinerung der Braille-Sch. ihre ursprüngliche Universalität verliert, gewinnt die Flach-Sch. als Verkehrs-Sch. der Bl. mit Sehenden wachsende Bedeutung; ja selbst aus Frankreich, dessen zahlreiche Erfindungen die Häuysche Forderung der Wiederlesbarkeit der Bl.-Sch. zu erfüllen suchen, berichtet man uns von der Anwendung der Bleistift-Sch. im Braillelineal. Wir finden darum bei den neueren Fabriken, sowohl bei den Apparaten mit Gitterlineal, als auch bei den Typenschriftmaschinen die Vorrichtungen zur Herstellung der Punkt- und Flach-Sch. oft in einem Apparat vereinigt und werden auf dieselben bei der Besprechung der Punkt-Sch.-Apparate zurückkommen. — Wo man sich aber bemühte, den Bl. die Relieflinien-Sch. als Verkehrs-Sch. zu erhalten, mussten neue Vorrichtungen erdacht werden oder Veraltetes zeitgemäße Vervoll-

kommenung erfahren (geradlinige Stylographie Beauforts, Klein-Mell-Apparat).

Während die Maschinen der zweiten Gruppe unter Benutzung der winkligen und ovalen Zelle zur Darstellung der mehr oder weniger abgeänderten Formen der Druck- oder Schreib-Sch. dienen, sind die Vorrichtungen der dritten und vierten Gruppe, die Drucktafeln und Schreibmaschinen, auf die Anwendung von Typen berechnet. Auf der Grenze zwischen der zweiten und den beiden folgenden Gruppen stehen diejenigen Schreibhilfsmittel, welche die einzelnen Grundformen, auf die alle Buchstaben eines Alphabets zurückgeführt werden können, in je einen Stempel zusammenfassen und damit freihändig oder mit Hilfe eines Zellenlineals die Buchstaben hervorbringen.

So erfand Funk in Zürich ums Jahr 1810 zur Vereinfachung des Verfahrens bei der Herstellung der weiter unten besprochenen Stachel-Sch. das „Stechkreuz“. Diese Vorrichtung gleicht einem dreischenkeln Zirkel, der anstatt der einfachen spitzen Schenkeln drei verschiedene Stempel, Gruppen von Nadelspitzen, zeigt, welche einen größeren und kleineren Halbkreis und eine kurze gerade Linie bildend, die Elemente der Stachel-Sch. darstellen.

Llorens aus Barcelona verwendet für das Schreiben seiner Linienrelief-Sch. (s. d.) theilweise dieselbe Idee, und in jüngster Zeit lieferte der Zeichenlehrer G. Kamm aus Mannheim eine beachtenswerte Vervollkommenung der Funk'schen Erfindung. Kamms patentamtlich geschützter Apparat für Stachel-Sch. besteht aus einem Holzrahmen, dessen Füllung eine hinreichend dicke Holzplatte bildet, die auf der Vorderseite mit dickem Tuchstoff, worauf das Schreibblatt zu liegen kommt, überdeckt ist und auf der Rückseite von zwei Riegeln gehalten wird. Mit zwei „Nadelstiften“, die an jedem ihrer beiden Enden einen aus Nadelspitzen gebildeten Stempel tragen — nämlich eine kleinere und größere gerade Linie, eine kleinere und größere Bogen-

form: \vdots \vdots \vdots \vdots

lassen sich die wenig modificierten lateinischen Majuskeln nebst Interpunctzeichen, arabischen und römischen Ziffern gut lesbar für Bl. und Sehende bilden.

Die Stachel-Sch. (Fig. 13) ist nächst der erhabenen Cursiv-Sch. die älteste wirkliche Schreib-Sch. für Bl. Nicht nur für die Erfindung dieser Sch. und den zu ihrer Herstellung erforderlichen Apparat, sondern auch für die obligatorische unterrichtliche Verwendung in der Bl.-Schule darf Klein in Wien nach den bis jetzt bekannt gewordenen Angaben die Priorität beanspruchen. Indem wir jedoch diesem Producte deutschen Erfindungsgeistes auf dem Gebiete der Typhlopädagogik, diesem auch

England bekannt gemacht, ohne ihrer als einer fremden Erfindung zu gedenken: in einer Fußnote auf Seite 99 desselben Werkes führt Klein ferner an, dass bereits früher (1814) einige Exemplare nach England gekommen seien. Aus diesem Umstande ist es wohl auch zu erklären, dass derselbe Apparat später unter dem Namen „englischer Apparat“ in Amsterdam auftaucht.

Verhältnismäßig spät wird nach Guillebeau die Klein'sche Erfindung im Pariser Institut, wohin seinerzeit die meisten derartigen Erfindungen zur Prüfung eingesandt wurden, bekannt, nämlich durch Hertelendy (nicht Artelendi) im Jahre 1842.

Der von Knie für diesen Zweck hergestellte einfache Apparat zeigte keine wesentlichen Abweichungen vom Klein'schen; nur zur Aufertigung der Typen, worin er 1818 den ersten Versuch machte, nachdem er bereits 1805 — ein Jahr nach seiner Erblindung — aus „wenigen Stecknadelstichen bestehende Markierungen für die gewöhnlichen Spielkarten erfunden“, verwandte Knie nach dem Vorgange Zürichs seit 1826 statt des Holzes Schguss.

Der rührige Erfindungsgeist eines Knie suchte auch weitergehenden Schreibbedürfnissen der Bl. zu entsprechen. Es seien darum von diesen Vorrichtungen hier noch einige in den Hauptzügen beschrieben. Knie verfertigte unter anderm eine Drucktafel, in deren vertiefte Schreibfläche ein dünnes Brettchen von

der Länge und Breite eines halben Folio bogens passte. Der zu bedruckende Bogen wurde nun derart um das dünne Brett umgelegt, dass die eine Hälfte darüber und die andere darunter zu liegen kam; auf diese Weise ließen sich nacheinander alle vier Seiten bedrucken. Für diese Art Flachsch. bediente man sich eines mit Ruß und Öl geschwärtzten Papiers und erhabener Typen mit glatten Zügen. Mit denselben Typen wurde unter Benutzung einer Kautschukbelegung auch Hochdruck erzeugt.

Für wohlhabendere Bl. hat Knie noch mehr als zehn verschiedene Vervollkomm-

Fig. 13.

WIEN, AM 7. JULI 1895.

RECHNUNG
FÜR HERN ANTON KEIL,
WIEN.
BELIEBEN ZU EMPFANGEN:

3 FEINE KLEIDERBÜRSTEN	
A FL. 2*50	FL. 7*50
5 HUTBÜRSTEN	
A FL. 0*70	FL. 3*50
SUMME:	FL. 11

HOCHACHTUNGSVOLLST

GEORG ANANESCU,
BÜRSTENBINDER IN
WIEN, 7. BEZIRK,
NEUBAUGASSE 46.

Stachelschrift (C, d. n. Gr.).

heute in mehrfacher Beziehung noch nicht übertroffenen Verkehrsmittel der Bl. mit Sehenden, an dieser Stelle gebührende Würdigung widerfahren lassen, muss ausdrücklich hervorgehoben werden, dass sorgfältige Nachforschungen die Selbständigkeit der gleichen Erfindung eines Funk und Knie außer Zweifel stellen.

Bereits innerhalb der zweiten Periode ihrer Entwicklungsgeschichte (1813—1834) findet die Stachel-Sch. im Auslande Eingang. Wie Klein in seiner „Geschichte des Bl.-Unterrichts“ mittheilt, wurde dieselbe 1827 durch Gibson aus Birmingham in

nungen der einfachen Drucktafel, theils für Stachel-Sch., theils für Schwarz- und Hochdruck mit glatten Zügen, ersonnen. Eine derselben beschreibt er im Organ von 1855 auf Seite 75 selbst wie folgt: „Bringt man über der Stech- oder Drucktafel einen metallenen Bügel so an, dass er sich von Zeilenhöhe zu Zeilenhöhe fortrücken lässt, und trägt dieser am unteren Ende eines metallenen Zapfens, welcher von links nach rechts um halbe oder ganze Buchstabenbreiten fortgerückt werden kann, eine wagerechte metallene Scheibe, so lassen sich die Buchstaben am Kranze dieser Scheibe ringsherum in kleinen Büchsen oder Canälen so anbringen, dass ein Hebel über der Scheibe, der seinen Ruhepunkt am Zapfen hat, bei dem Niederdrücken mit der linken Hand sofort auch denjenigen Buchstaben mit niederdrückt, den der Zeigefinger der rechten Hand auf der Scheibe gefasst und durch eine leichte Wendung bis unter den Stempel geschoben hat, den Hebel nach unten drückt und der gleich nach dem Drucke den Buchstaben auch wieder mit in die Höhe zieht, ohne wieder niederfallen zu können.“

Für das Verfahren, welches dem zuerst beschriebenen Apparate Knies zugrunde liegt, hatte bereits Braille im Jahre 1838 eine ähnliche Vorrichtung — jedoch nur für Flach-Sch. — erfunden. Auf ein vier-eckiges mit Leder überzogenes Brettchen befestigte er wagerecht ein mit Löchern versehenes Linal, überdeckte das Schreibblatt mit geschwärztem Papier, setzte die metallenen Typen in die Löcher des Lineals und verfuhr wie mit einem Petschaft. Dieselbe Idee wird etwa 15 Jahre später von Massé wieder aufgenommen.

Um das Jahr 1860 liefern Waldemar Schiött und Guldberg in Kopenhagen je einen sehr beachtenswerten, gut brauchbaren Handdruckapparat.

Auch Bürger stellte einen Stachel-Sch.-Apparat her, welcher zwar keine Verbreitung gefunden hat, dennoch hier genannt werden soll, da er durch seine nach aufwärts verschiebbar eingerichtete Schreibfläche eine wesentliche Abweichung von der Construction anderer Apparate derselben Kategorie darstellt.

III. Schreibmaschinen. Die weitgehende Abänderung, welche Knie mit der Drucktafel in seiner oben zuletzt beschrie-

benen Maschine vorgenommen hat, reicht schon in das Gebiet der Druck-, bezw. Schreibmaschinen hinein. Bei dem oft complicierten Mechanismus derselben müssen wir auf ausführliche Beschreibungen verzichten und können nur wesentliche Merkmale hervorheben. Dem Fachmanne werden diese zur Orientierung genügen, und denjenigen, die in Zukunft ihre Erfindungsgabe in den Dienst der Lichtlosen stellen, glauben wir damit manches Opfer an Zeit und Geld, aber auch manche Enttäuschung zu ersparen, indem solche Hinweise sie vor unbewusster Nachahmung veralteter oder von der Praxis abgelehnter Ideen bewahren können. Wir entnehmen diese Angaben vorherrschend den beiden französischen Fachschriften „L'instituteur des aveugles“ und „Le Valentin Haüy“ (s. u.).

Ums Jahr 1842 construierte Foucault, veranlasst durch die von Braille ersonnene, aber sehr langsame Art, Buchstaben in punktierten Zügen herzustellen, zur Beschleunigung dieses Verfahrens eine sehr sinnreiche Maschine, die heute als Raphigraphie (s. d.) Braille-Foucault, verbessert durch Malizard, in zwei verschiedenen Ausführungen, für fünf- und zehnpunktige Züge hergestellt wird.

Um das Jahr 1847 gibt Howe aus Boston eine Erfindung Thurbers bekannt, genannt „Chirographie“. Dieser Apparat zeigt die Form eines kleinen Pianos; man setzt ihn mit Hilfe eines Pedals in Thätigkeit, drückt mit den Fingern die Tasten leicht nieder, worauf diese mit ihren entgegengesetzten Enden die Buchstaben ausdrücken, welche an ihrem vorderen Theile bezeichnet sind. Der Chirograph schreibt ebenfalls nur in Majuskeln.

Etwa 1850 lieferte Hughes aus Manchester eine Schreibmaschine. Der Haupttheil derselben ist eine kupferne Scheibe, die sich in wagerechter Lage um eine Achse bewegen lässt; sie ist in geringer Entfernung von dem äußeren Rande von Löchern durchbohrt, in welchen senkrecht stehende metallene Prismen angebracht sind, deren obere Enden in einen Knopf endigen, während die unteren Typen (Majuskeln) tragen. An dem äußeren Rande der Scheibe correspondieren mit den Prismen erhabene Schriftzeichen, so dass jedes derselben das Prisma mit dem gleichen typographischen Zeichen dem Finger des Bl. anzeigt. Der Schreibende lenkt das ent-

sprechende Prisma, dessen Buchstaben er abdrucken will, unter einen Hebel, drückt diesen nieder auf ein abfärbendes Blatt Papier, wodurch auf dem untergelegten Schreibblatte der Buchstabe einen colorierten Abdruck bewirkt. Eine Springfeder stößt das Prisma an seinen Platz zurück.

Levitte aus Paris hat den Apparat vervollkommen und ihn mit dem kleinen und großen Alphabet ausgestattet.

Nach dem Systeme Hughes' verfertigte Larivière aus Nancy einen Apparat. Derselbe besteht nach Bernus aus einer Tafel mit Rahmen, der das Papier festhält und in den regelmäßig gebohrten Löchern seiner Längsseiten die Zapfen der metallenen Schienen aufnimmt, auf welchen der sich um seinen Mittelpunkt drehende Letternträger von einem Ende der Zeile bis zum anderen gleitet. Derselbe ist eine zur Tafel parallel angebrachte Scheibe, die in drei concentrischen Reihen die großen und kleinen Druckbuchstaben, die orthographischen Zeichen, die Interpunctuationszeichen und die Ziffern trägt. Diese Sch.-Zeichen sind alphabetisch, bezw. der Zahl nach geordnet. Das Niederdrücken der Typen erfolgt, ohne Anwendung eines Hebels, nur durch den Finger.

Auf demselben Principe wie die beiden vorgenannten beruhte die von Saintard 1847 hergestellte Maschine, welche später unter drei verschiedenen Namen erscheint (Lauzin de Rouville, Desaint Gilles und Ruffier).

Hughes hat später seine Maschine zur Erzeugung von Hochdruck eingerichtet. Demselben Zwecke dienten die 1845 von Hirzel aus Lausanne und später von Öhlwein aus Weimar erfundenen Maschinen. Marchesi aus Lodi richtete seine Maschine für Flach- und Hochdruck ein (Stachel-Sch. in Majuskeln und Minuskeln). Colard Viennot erfand einen Apparat zur Erzeugung der Noten-Sch., Buchstaben und Ziffern. Der eine Theil desselben, ein Fachkasten, enthält kleine viereckige Säulchen von Holz mit Stempeln an dem einen Ende zum Drucken des Notensystems, der Schlüssel, der Noten, der Pausen, kurz aller musikalischen Zeichen, sowie der Ziffern und Buchstaben in Schwarz, so dass man nach Belieben den Noten den Text unterlegen kann; der andere Theil des Apparates ist ein Mechanismus, um diese Zeichen anwenden zu können.

Endlich stellen Gastaldon aus Turin und Ballu im Jahre 1861 für Flach-Sch. typographische Apparate her. (Maschinen für Flach- und Punkt-Sch. s. w. u.)

Seitdem Foucault mit seiner Schreibmaschine zum erstenmale gezeigt hatte, wie man durch eine rein mechanische Vorrichtung mittelst Drucktypen eine Flach-Sch. erzeugen kann, sind viele mehr oder weniger vollkommene Constructionen von Schreibmaschinen aufgetaucht und haben auch in einer Anzahl von Bl.-Anst. bereits Eingang gefunden, während man in anderen ihre Einführung beabsichtigt. Mit Rücksicht darauf, insbesondere aber im Interesse einzelntestehender Bl., die entweder für die schriftlichen Arbeiten beim Besuch höherer Schulen einer Schreibmaschine bedürfen, oder die bei späterer Erblindung durch den Gebrauch einer Schreibmaschine ihrem Beruf erhalten oder bei hinreichender Bildung einem neuen zugeführt werden können, wollen wir bei diesem kaufmännischen Concurrentartikel zwar nicht ein oder das andere System empfehlen, aber einige Winke für die Prüfung der Maschinen sollen hier Platz finden.

Wir fordern von einer Schreibmaschine:

1. Dauerhaftigkeit, 2. Billigkeit, nicht in Bezug auf die Anschaffungs-, sondern auf die Unterhaltungskosten, 3. Schönheit der Sch., 4. Schreibsicherheit, 5. Tragbarkeit und 6. Schnelligkeit der Sch. Die Dauerhaftigkeit erfordert sorgfältigste Herstellung aller Maschinentheile aus bestem Material und bedingt auch die Einfachheit; denn je weniger Theile in Thätigkeit gesetzt werden, desto weniger Reparaturen entstehen. Darum fordern wir Billigkeit, nicht in Bezug auf die Anschaffungs-, sondern auf die Unterhaltungskosten. Es verdienen demnach die Maschinen den Vorzug, deren Mechanismus leicht und mit geringen Kosten den Ersatz aller der Abnutzung vorherrschend ausgesetzten Theile gestattet, nämlich der Färbvorrichtung, Gummiwalze und Typen. Die Färbvorrichtung, die von den Bl. nicht controlirt werden kann, erfordert unsere besondere Aufmerksamkeit. Es ist hierbei zwischen Farbband, Farbrolle und Farbkissen zu unterscheiden. Bei Maschinen mit Farbkissen trifft jede Type stets dieselbe Stelle des letzteren, was zur Folge hat, dass die Buchstaben von größerer Häufigkeit an ihrer Anschlag-

stelle den Farbgehalt viel eher verbrauchen als solche von geringerer, wodurch eine ungleichmäßig gefärbte Sch. entsteht, wenn die Farbe nicht oft neu vertheilt wird. Dieses von den Bl. kaum selbständig vorzunehmende Verfahren wird vermieden durch Verwendung von Farbbrollen und Farbbändern. Bei Verwendung der letzteren bereitet das Auswechseln derselben den Bl. Schwierigkeiten; doch besitzen Maschinen dieser Kategorie diese Unbequemlichkeit nicht in gleichem Grade. Die gleichmäßige Färbung, wie die Geradheit der Zeilen bestimmen — formenschöne Typen vorausgesetzt — wesentlich die Schönheit der Sch. Die Forderung der Zeilengeradheit erfüllen am besten und dauerndsten die Maschinen mit Typenschiffchen oder Typenrad und unter den Typenhebelmaschinen diejenigen mit „Typenführung“ oder „Hebelsicherung“. Von besonderer Wichtigkeit ist für Bl. die Schreibsicherheit. Sie ist abhängig von einer zweckmäßigen Anordnung und genügenden Größe der Tasten. Der Zweckmäßigkeit entspricht nur die Anordnung nach der Häufigkeit des Vorkommens der Buchstaben und deren Aufeinanderfolge im Wort, und zwar so, dass die am häufigsten vorkommenden Buchstaben die bequemste Lage erhalten. Während jedoch die Anordnung der Tasten bei den meisten Maschinen nach wissenschaftlichen Grundsätzen getroffen ist, besitzen die Tasten nicht immer die hinreichende Größe. Diesen Nachtheil zeigen vorherrschend diejenigen Maschinen, welche für die Groß- und Kleinbuchstaben verschiedene Tasten anwenden. Die Unterbringung der dadurch wesentlich vergrößerten Anzahl der Tasten erheischt entweder eine sehr große Claviatur oder sehr kleine Tasten, beides Übelstände, die einem Verfehren Vorschub leisten, was für den Bl. eine um so größere Störung bedeutet, als er Correcturen nicht selbständig vornehmen kann. Diese Nachtheile beseitigen einige Systeme durch Umschaltungstasten. Bei dem ausgedehnten Gebrauche, den die deutsche Sprache von den Großbuchstaben macht (1:23), seien Bl. deutscher Zunge auf diesen Umstand besonders aufmerksam gemacht. Was den Tastenanschlag betrifft, so erscheint das natürliche, ruhige Niederdrücken der Tasten für Bl. geeigneter, als der Staccato-Anschlag.

Für gewisse Fälle, wie der Besuch höherer Schulen durch Bl., ist auch leichte Tragbarkeit erwünscht. Die Schnelligkeit des Schreibens ist nicht in allen Fällen erstes Erfordernis; überdies ist diese Eigenschaft bei besseren Maschinen, weil Hauptzweck, selbstverständlich. Billigere Fabrikate, vor allem Maschinen ohne Tasten, bei denen ein Hebel mit der Hand hin und her bewegt oder eine Scheibe gedreht wird, ermöglichen in günstigen Fällen nur die Schnelligkeit der Feder.

Wenn die europäischen Anstalten in absehbarer Zeit auch nicht dem Beispiele Amerikas folgen und durch den obligatorischen Unterricht im Maschinens Schreiben das Erlernen irgend einer Verkehrs-Sch. ersetzen können, so wird doch jede Anstalt hin und wieder in die Lage kommen, Zöglinge zu besitzen, deren Verhältnisse die Anschaffung einer Maschine gestatten, bzw. von denen nach Lage der Verhältnisse erwartet werden kann, dass die Verwendung für sie vortheilhaft ist. Allerdings fordert man heute im praktischen Leben, dass der Maschinenschreiber auch Stenograph sei, der ein schnelles Dictat wörtlich, oder bei genügender Vertrautheit mit dem Geschäftsgange kurze Andeutungen stenographisch niederschreibt und diese dann auf der Schreibmaschine überträgt. Die Fälle sind trotzdem nicht selten, wo Bl. als Correspondenten ihren Unterhalt erwerben; eine schreibflüchtige Bl.-Kurz-Sch. würde sie dafür noch geeigneter machen.

Gegenwärtig tragen von 48 Anstalten bereits 16 diesen Verhältnissen Rechnung, und es sind in Gebrauch die Maschinen: Blickensderfer, Caligraph, Cosmos, Hall Type-Writer, Hammond, Munson, Remington, Simplex und Yost.

IV. Punktschriftapparate, Combinationen mit Flachschriftapparaten und Maschinen. Während unzählige Versuche in der Herstellung von Schreibmitteln für eine Verkehrs-Sch. der Bl. mit den Sehenden noch zu keiner Einheitlichkeit geführt haben, dass vielmehr noch eine Mannigfaltigkeit herrscht, die nicht nur die einzelnen Länder, sondern innerhalb derselben auch oft die einzelnen Anstalten verschiedene Mittel zur Erreichung dieses Zweckes wählen lässt, zeigt die Entwicklungsgeschichte der Punkt-Sch.-Apparate nicht nur einen stetigen Fort-

schrift, sondern in größeren Gebieten auch bereits einen gewissen Abschluss oder doch wenigstens Übereinstimmung des Verfahrens. Es bestehen in den einzelnen Ländern zwar Unterschiede in der Fabrication, überall aber bedient man sich für die handschriftliche Darstellung der Punkt-Sch. des Gitterlineals, in welchem man mittelst eines Griffels mit stumpfer Stahlspitze auf einer gerillten oder ebenen oder mit Gruppen von sechs Punkten bedeckten Metall- oder Holztafel schreibt.

Ch. Barbier hatte mit seiner phonetischen Sch. (s. d.) nicht nur die Idee zu einer orthographischen Punkt-Sch. gegeben, sondern er construierte auch zur Darstellung derselben einen Apparat, der durch seine zweckentsprechende Einrichtung wesentlich dazu beigetragen hat, seiner Erfindung den Erfolg zu sichern.

Dieser Apparat ist nach Angaben F. Bernus' (s. u.) ein Holztafelchen, das seiner Länge nach von sechs parallelen Rillen durchzogen wird. Das bewegliche Lineal ist eine dünne Platte aus Holz oder Eisenblech, deren rechteckige Ausschnitte sechs Rillen umfassen, so dass man mit einem Griffel in jedem derselben zwölf Punkte stechen kann. Bei jeder neuen Zeile wird das Papier weitergerückt, Braille, der anfänglich seine Punkt-Sch. auf einer ähnlichen Vorrichtung schrieb, ersann bald einen vollkommeneren Apparat. Derselbe ist eine rechteckige Metalltafel, deren gleichtiefe Rillen in gleichmäßigen Zwischenräumen den kürzeren Seiten parallel gehen. Auf dieser Tafel ist ein Rahmen angebracht, der das Papier hält und das Lineal trägt. Das letztere ist eine Metallplatte mit gleich großen rechteckigen Öffnungen für je ein Zeichen von drei Punkten Höhe und zwei Punkten Breite. Mit den feststehenden Zapfen an seinen beiden „Öhrchen“ passt es in die Bohrlöcher der beiden großen Seitenstücke des Rahmens. Das Lineal wird von zwei zu zwei Zeilen weitergerückt und lässt zwischen jeder Zeile eine Rille unbenutzt. Da somit von vier Rillen immer eine als Zwischenraum der Zeilen dient, ist die Vereinigung aller im Werte gleich dem Viertel der ganzen Blattseite. Um diesen Raumverlust zu vermeiden, ließen Braille und Fournier (1834) zwischen jeder Zeile der Vorderseite eines Blattes einen Zwischenraum von drei Rillen,

der zum Schreiben auf der Rückseite diene. Diese vortheilhafte Anordnung der Zeilen findet durch folgenden Apparat praktische Verwertung. Das Tafelchen ist auf einer hölzernen Unterlage befestigt. Zwei durch Charniere miteinander verbundene Rahmen umschließen das Tafelchen und die Unterlage am äußeren Rande, auf dem sie ruhen, indem sie mit diesem so ineinander geschäftet sind, dass der wagerechte Unterschied mit der Tafel bis auf die Stärke (Dicke) eines Rahmens ausgeglichen ist. Die Rahmen sind auf den Längsseiten in Abständen von zwölf zu zwölf Rillen durchbohrt, doch so, dass die Bohrlöcher beider Rahmen nicht correspondieren, sondern die des unteren drei Rillen tiefer beginnen als die des oberen Rahmens; der erstere ist außerdem zur Unterscheidung mit Merkzeichen versehen. Die zwei Reihen des Lineals sind durch einen Streifen von drei Rillen Breite getrennt. Das Papier wird zwischen beiden Rahmen festgehalten, und wenn die erste Seite eines Blattes beschrieben ist, hebt man beide Rahmen ab und legt sie so auf die Tafel, dass der untere nach oben zu liegen kommt. Das Lineal liegt alsdann drei Rillen tiefer als auf dem ersten Rahmen und trifft mit seinen Rechtecken auf die Zwischenlinien der Vorderseite des Blattes. Für denselben Zweck stellte Ballu einen einfachen Apparat her. Er verwandte nur einen Rahmen mit Bohrlöchern von zwölf zu zwölf Rillen. Das Lineal unterscheidet sich von dem vorigen durch die Stellung der Zapfen; sie sind, anstatt in der Mitte der „Öhrchen“ befestigt zu sein, dem unteren Rande soweit genähert, dass beim Schreiben auf der Rückseite des Blattes die Rechtecke des umgewendeten Lineals drei Rillen tiefer fallen, als bei der Vorderseite. Es ist alsdann für das Schreiben auf der Rückseite nur ein Lineal mit drei Reihen von Rechtecken erforderlich. Ballu gab seinem Apparate ferner die Abänderung, dass er sich sowohl für ein- wie auch doppelseitige Sch. eignete. Auch erfand Ballu 1876 einen Apparat, mit Hilfe dessen man die zweite Seite des Blattes nicht zwischen den Zeilen, sondern zwischen den Punkten der Vorderseite des Blattes beschrieb, und zwar so, dass beim Schreiben auf der Rückseite das Papier um eine Rille tiefer und gleichzeitig um eine halbe Buchstabenbreite nach

rechts verschoben wurde. Doch wird dieses Verfahren, das man als Zwischenpunkt-Sch. bezeichnet, bei der Mangelhaftigkeit der Construction der Apparate für die handschriftliche Darstellung der Punkt-Sch. ungeeignet bleiben und darum nur auf den Druck Anwendung finden können (s. d.). Endlich erfand Ballu ein Schreibtäfelchen (réglette) für einseitige, doppelseitige Zwischenlinien- bezw. Zwischenpunkt-Sch.

Für die Zwischenlinien-Sch. hat Laas-d'Aguen einen Apparat erdacht, der den Gebrauch eines Gitterlineals erspart. Er setzt sich aus zwei Metallplatten zusammen, die durch Charniere miteinander verbunden und von Reihen rechteckiger Öffnungen durchbrochen sind. Jede dieser Reihen ist von der ihr folgenden durch drei Rillen getrennt. Wenn demnach die Platten zum Schreiben aufeinander gebracht werden, sind die Öffnungen der einen den drei Rillen der anderen entgegengestellt und umgekehrt. Die bisher angeführten Apparate sind typisch für alle Rillenschreibtafeln, weshalb wir im folgenden von ausführlichen Beschreibungen absehen werden.

Wie in Frankreich, so hat man auch in deutschen Anstalten — einige vorübergehende Ausnahmen nicht eingerechnet — an der Rillentafel festgehalten. Anfangs deckte Deutschland seinen Bedarf an Punkt-Sch.-Tafeln durch französische Fabrikate, bis auf Vermittlung Flemmings die Maschinenfabrik von Eichwede & Bernstorff in Hannover die Herstellung von Brailletafeln übernahm. Mechanikus Bürger-Dresden verwandte statt der gegossenen gewalzten Zinktafeln von hinreichender Stärke, in welche die Rillen eingeschnitten wurden. Den an Charnieren beweglichen Holzrahmen behielt Bürger bei. Unter fachmännischem Beirath giengen aus seiner Werkstatt verschiedene Tafeln in solchen Formaten, dass allen Ansprüchen genügt werden konnte, hervor. Außerdem construierte er das sogenannte Pablascklineal (s. d.). Die Bürger'schen Fabrikate sind zur Zeit in Deutschland die verbreitetsten und haben unter anderem auch in Russland Eingang gefunden. Auch Mechanikus Emil Wenig-Berlin liefert Schreibhilfsmittel für Bl., u. zw. einen Rillenapparat für Brailles Punkt-Sch., einen englischen Apparat, ein Doppellineal für Hebold-Sch. mit Verschluss.

In den letzten zwei oder drei Jahrzehnten haben diese Schreibhilfsmittel aus Fachkreisen heraus manche Bereicherung und Verbesserung erfahren. Als nämlich die Braille-Sch. zur eigentlichen Schul-Sch. erhoben wurde, und man mit Recht die möglichste Schreibfertigkeit anstrebte, erschwerten die dem Verschleiß stark ausgesetzten Theile des Apparates — Messinglineal, Holzrahmen und Charniere — die Erreichung dieses Zieles; als ferner neben der einseitigen auch der Gebrauch der doppelseitigen Sch. empfohlen wurde, erheischte die Einrichtung der Apparate diese Abänderung; als endlich die Hebold-Sch. immer mehr in Aufnahme kam, suchte man aus ökonomischen Gründen für beide Sch.-Systeme einen Apparat einzurichten. Einer oder der andere der angeführten Umstände dürfte zu den folgenden Erfindungen, bezw. Abänderungen die Veranlassung gegeben haben. Mecker-Düren verband bei seiner Tafel für ein- und doppelseitige Punkt- und für die Hebold-Sch. die Rillentafel mit einer ebenso großen Metallplatte, die mit ihren Reihen rechteckiger Schreibzellen das Lineal ersetzte. Zwei Paar Stifte durchstechen beim Beschreiben der Vorderseite das Blatt; für die Rückseite wird das Blatt gewendet und mit den beiden oberen Löchern auf die unteren Stifte geführt. Entlicher versah die Heboldtafel mit einem vollständigen Messingrahmen und veränderte das Lineal. Unter Weglassung des Holzrahmens und der Charniere construierte Krüger ausschließlich aus Metall eine Schreibtäfel für ein- und doppelseitige Punkt- und für Plan-Sch. Auf die Verwendung eines Rahmens verzichtet auch Kull bei seiner hölzernen Schreibtäfel mit verstellbarem Doppellineal für Braille- und Hebold-Sch. Kull construierte auch eine Braille-Notiztafel (Taschenformat). Lesche-Soest machte die Bürger'sche Punkt-Sch.-Tafel unter Beibehaltung des Braillelineals (ohne Einschnitte) durch „Einschieben einer unten ein wenig umgelegten Blechscheibe für Flach-Sch. brauchbar.“ Das jüngste deutsche Fabrikat ist die preisgekrönte Schreibtäfel für Hebold- und ein- und doppelseitige Punkt-Sch. von Kunz-Illzach. Sie hat Folioformat und besteht nur aus Metall. Ein Messingrahmen bewegt sich in Doppelcharnieren und lässt sich deshalb wie der drehbare kurze Stifteinsatz an den

beiden langen Seiten der Tafel zum Festhalten des Papiers für die Vorder- und Rückseite benutzen. Der Rahmen zeigt rechts und links zwei Doppelreihen von Löchern; in jeder Reihe führen von Loch zu Loch furchenartige Vertiefungen, wodurch das Weiterücken der beiden doppelreihigen Stahllineale erleichtert wird. Ebenfalls für Folioformat, aber nur drei Zeilen

tafel nur durch das Lineal. Dasselbe trägt anstatt der rechteckigen drei Reihen quadratischer Schreiblöcher, deren Scheidewände nur eine Breite haben dürfen, die dem Abstände zweier innerhalb eines Quadrats geschriebenen Punkte gleichkommt.

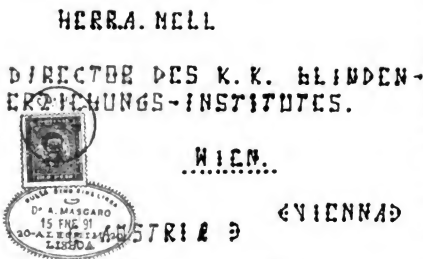
Zwei Vorzüge sind es, die der Rillentafel ein großes Gebiet erobert haben: die Schnelligkeit und Leichtigkeit der Sch.

Dass jedoch die nach diesem Verfahren hergestellten

Punkte, besonders bei grob gemahlenem Papier, oft „der Breite nach auseinander fließen“ und benachbarte ineinander übergehen, dass ferner Spiegel-Sch. geschrieben werden muss, sind zwei Mängel, welche die Erfindung anderer Apparate hervorgerufen haben. denen jedoch die angeführten Vortheile der Rillentafel fehlen. Es seien erwähnt der dänische Apparat von cand. polyt. F. Guldberg, der englische Apparat für Zwischenlinien-Sch. (System Armitage) und der Pablasek'sche für positive Sch.

Die von F. Guldberg hergestellte Schreibtafel besitzt statt der Rillen eine Lederunterlage und ein Lineal mit „eingetheilten Schreiblöchern“; sie liefert eine Spiegel-Sch. mit sauberen, regelmäßig geformten Punkten. Der englische Apparat zeigt als wesentliches Stück ein Doppel-lineal, dessen untere Schiene als Ersatz der Rillen nach Art des Braille'schen Grundzeichens gruppierte, vertiefte Punkte enthält, während die obere Schiene eine Anwendung des Heboldlineals darstellt, dessen Zellen und Einkerbungen den Vertiefungen des unteren entsprechen. Das Papier wird zwischen die beiden Theile des Lineals eingeschoben und oben von einer aufklappbaren Querleiste festgehalten, wodurch die Verwendung eines Rahmens entbehrlich wird. Dieser englische Zwischenlinienapparat hat besonders in Amerika Verbreitung gefunden. Nach dem englischen Grübchensystem eingerichtet ist die Prager-Tafel, so genannt, weil dieselbe von einem Lehrer der Klar'schen Anstalt in Prag construiert wurde. Diese Tafel vereinigt viele Vorzüge in sich, und sie ist

Fig. 14.

Mascaró'sche Schrift ($\frac{1}{2}$ d. nat. Gr.).

hoch, hat Kunz einen Taschenschreibapparat für einseitige Punkt-Sch. eingerichtet, der sich durch Einschieben einer Blechplatte auch zur Hebold-Sch. verwenden lässt. Mascaró in Lissabon (Fig. 14) benutzt zur Erzeugung seiner Punkt- und Flach-Sch. ebenfalls die Brailletafel und hat die bei der einseitigen Sch. unbenutzt bleibende vierte Rille durch kleine Aushebungen unter jeder Zelle des Lineals für accentuierte Zeichen eingerichtet. Beim Schreiben an Bl. bleibt das Verfahren wie bei der Braille-Sch., schreibt man dagegen an Sehende, so wird unter das Schreibblatt ein Farbblatt gelegt, und man gleitet bei mäßigem Drucke von Punkt zu Punkt, wodurch auf der Rückseite des Schreibblattes farbige Flach- und Punkt-Sch. entsteht. Beide Sch.-Arten vereinigt auch der in Finnland und theilweise in Schweden gebräuchliche Apparat Astrands, eine Holztafel mit einem kupfernen Lineal für Braille und einem eisernen für die Verkehrs-Sch. mit den Sehenden. Die für die New-Yorker Punkt-Sch. hergestellten Apparate unterscheiden sich (nach Bernus) von der Braille-

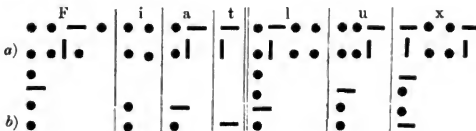
dermalen fast die billigste, dabei auch haltbare Tafel, die eine Sch. erlaubt, welche dem schönsten Drucke völlig gleichkommt und daher insbesondere für ältere Bl. sehr leicht lesbar ist.

Die bisher beschriebenen Apparate erfordern für jedes Sch.-Zeichen das Erlernen der negativen Form für das Schreiben und der positiven für das Lesen und erschweren außerdem die Controle während des Schreibens. Diese Übelstände suchte Pablasek-Wien durch seinen Schreibapparat, der in seiner Einrichtung von den übrigen wesentlich abweicht, zu beseitigen. (Vergl. Artik.: Pablasek'sches Lineal). Er ersetzte die Rillentafel durch eine schmale Messingplatte mit Gruppen von je sechs erhabenen Punkten in der Anordnung des Braille'schen Grundzeichens und verband diese Platte durch ein Charnier mit einem Gitterlineal, dessen mit Ausbuchtungen versehene Schreibzellen den erhabenen Punkten entsprechen. Zur Aufnahme des Doppellineals und zum Festhalten des Papiers dient ein dreitheiliger, zusammenlegbarer Rahmen. Trotz mehrfacher technischer Verbesserungen, die man in Deutschland (Riemer, Bürger u. a.) und auch in Frankreich (Beaufort) an dem Apparate vorgenommen, hat er keine allgemeine Verbreitung gefunden. In einigen wenigen Anstalten findet er auf der Anfangsstufe Verwendung, weicht aber auf den oberen Stufen, wo man größere Schreibflüchtigkeit verlangen muss, der Rillentafel.

Die handschriftliche Darstellung der Punkt-Sch. besitzt jedoch auch bei den Rillentafeln nur eine relative Schnelligkeit; wie man daher bei der Plan-Sch. die Forderung größerer Schreibflüchtigkeit durch

Einen Punkt-Sch.-Apparat mit Claviermechanismus erfand auch Signora della Casa aus Bologna.

Bei der „Bl.-Schreibtafel, System Beyerlen“ befindet sich auf einer Rillentafel ein auf- und abwärts verschiebbares zweistängiges Geleise, auf welchem die Schreibvorrichtung mit sechs Tasten, die nach dem Grundzeichen angeordnet sind, wagerecht gleitet. Beyerlen hat auch die „Bartholomew-Stenographiermaschine“ für Zwecke der Bl. eingerichtet. Die Zeichen der Morse'schen Telegraphen-Sch. (Punkt und Strich) sind zu einem besonderen Stenographiesysteme zusammengestellt worden und werden mittelst des Apparates, der ebenfalls eine Tastatur besitzt, auf einem Papierstreifen, der sich wie beim Morse'schen Drucktelegraphen von einer Rolle abwickelt, erhaben hervorgebracht. Die in einer Linie horizontal liegenden Zeichen nehmen jedoch eine Länge ein, die weit über das „Tastfeld“ hinausgeht; die notwendige Stärke des Papiers verursacht ferner nicht selten ein unregelmäßiges Abwickeln desselben von der Rolle, wodurch ungenaue Abstände zwischen den einzelnen Zeichen entstehen. Übrigens ist die Idee, das Morse-Alphabet für Bl.-Druck oder -Sch. zu verwenden, schon früher aufgetaucht. Bereits 1856 machte Bourseul und nach ihm Davillé 1872 und Petithory 1889 den Vorschlag, dieses Alphabet an Stelle des Braille'schen zu setzen. Bourseul empfahl, um die Länge der Sch.-Zeichen zu verringern, die wagerechten Striche derselben senkrecht zu stellen, oder die Elemente eines Buchstabens übereinander zu ordnen, z. B.



den Gebrauch von Typenmaschinen erfüllte, so sind auch für die Herstellung der Punkt-Sch. diesem Zwecke entsprechende Erfindungen zu verzeichnen. An erster Stelle ist der „Hall-Braille-Schreiber“ (s. d.) zu nennen.

Der erste a) der beiden Vorschläge Bourseul's erfüllte seinen Zweck nur theilweise, der zweite b), der Sch.-Zeichen bis zu einer Höhe von fünf Punkten (z. B. Ziffern) erforderte, bedeutete der Braille-Sch. gegenüber einen Rückschritt. Wollte man also

den Bl. eine über die handschriftliche Darstellung hinausgehende Schnelligkeit der Sch. geben, so mussten diese Apparate sich in den Dienst einer allgemein angenommenen Punkt-Sch. stellen. Außer dem schon erwähnten Hall'schen Apparat seien hervorgehoben „Stigmatype“ von A. Covaco-Petersburg, die Schreibmaschine von G. Seiffert-Berlin und der Apparat des V. Cereseto-Genua. „Stigmatype“ hat nach Mittheilung seines Erfinders bereits in Russland, Frankreich, Griechenland, Ägypten und Italien Eingang gefunden. Die Schreibmaschine von G. Seiffert ist ähnlicher Construction wie des Erfinders Bunzier-Maschine. Ceresetos Apparat zur leichteren und schnelleren Ausführung der Braille-Sch. (nach Angabe des Erfinders 180 Buchstaben in der Minute) ist 45 cm lang, 28 cm breit und 5 cm hoch; er ist aus Stahl hergestellt und wiegt 4 kg. Das Papier wird einer Leiste entlang eingeschoben. Die Tasten sind so angeordnet, dass die beiden Zeigefinger den oberen, die Mittelfinger den mittleren und die Goldfinger den unteren beiden Punkten des Braille'schen Grundzeichens entsprechen. Der rechte Daumen bedient die Taste, die das Weiterrücken des Papiers um Buchstabenbreite bewirkt, der linke diejenige, die das Papier zum Ausgangspunkt zurückführt. Der Druck auf einen Knopf wechselt die Zeile; sobald diese bis auf den Raum von vier Buchstabenfeldern beschrieben ist, ertönt ein Glöckchen, eine Vorrichtung, die den meisten derartigen Apparaten eigen ist.

In einer letzten Gruppe seien die Apparate zusammengefasst, welche dem doppelten Zwecke, der Erzeugung der Braille- und einer flachen oder erhabenen Linien-Sch. dienen. Unter diesen fand Wagners „Patent-typen- und Braille-Sch.-Schreibmaschine“ auf dem Kölner Congress (1888) und im darauffolgenden Jahre auf der Pariser Weltausstellung günstige Aufnahme. Sie wurde (seit 1890 ist ihre Fabrication eingestellt) nach vier verschiedenen Modellen gefertigt, nämlich für Typen- und Braille-Sch., nur für Braille-Sch., nur für Typen-Sch. in Majuskeln oder Majuskeln und Minuskeln. „Durch Hineindrücken eines Eisenstiftes in eines der 25 Löcher eines starken Lineals wird bei der zuerst genannten Ausführung jedesmal ein Buch-

stabe, Braille oder Hebold, erzeugt. Die Benutzung einer Alphabetschiene in Punkt- oder Flach-Sch. gibt der Maschine den Vortheil, dass Sehende, ohne Braille-Sch. zu kennen, damit Braille-, und Bl. mit Sicherheit Flach-Sch. drucken können.

Morrison Heady construierte den Kentucky-Punktschreiber, der auch für Linien-druck, großes oder kleines Alphabet, geeignet ist und gleichzeitig fünf bis zehn Exemplare liefern kann. Covaco vereinigte die Herstellungsweisen beider Sch.-Arten in seinem „Typhographen“. Ebenso erfand Tignat eine Maschine für Braille- und Relief-linien-Sch.

Obwohl die bisher erwähnten Apparate den Bl. gute Dienste leisten können, so zeigen sie doch, soweit sie für den Verkehr des Bl. mit Sehenden Verwendung finden, wie jeder Flach-Sch.-Apparat, als wesentlichen Nachtheil, dass der Bl. das Geschriebene nicht controlieren kann. Das letzte Jahrzehnt hat auch nach dieser Richtung hin beachtenswerte Erfindungen aufzuweisen. Recordon suchte durch die Erfindung seines „Diplographen“ dieses Problem zuerst zu lösen. Der wesentlichste Theil dieses Apparates, der Lettern-träger, setzt sich aus zwei an derselben Achse befestigten Scheiben von verschiedener Größe zusammen. Die Vorrichtung ist derartig, dass der Sehende in Braille-Sch. schreiben kann, ohne in das System eingeweiht zu sein, und der Bl. gleichzeitig beide Sch.-Arten, aber auf zwei verschiedenen Blättern, hervorbringen kann. Bauvin und Mauler waren bemüht, eine derartige Maschine billiger, leichter und dauerhafter herzustellen. Die Ausführung, welche letzterer ihr gegeben, druckt in Braille oder auch römischen Buchstaben, oder beides zugleich übereinander. Wie die genannten Maschinen, so beruht auch der „Duograph“ des Abbé Stiltz auf dem Princip der beweglichen Scheibe (Candran-Zifferblatt). Durch einfaches Niederdrücken einer Taste entsteht ein Buchstabe in Braille- und Linienrelief, letzteres nach Belieben auch farbig.

Der Vollständigkeit wegen seien endlich auch diejenigen Vorrichtungen berücksichtigt, die zur Herstellung einer Punkt-Sch. weder Tafel, noch Lineal, noch Griffel erfordern.

Lachmann-Braunschweig benutzte zu den „Schreib- und Leseübungen“ in seiner quadratischen Sch. die von ihm construierte „Bl.-Tafel“. Dieselbe ist eine Platte aus gewalztem Messingblech, die auf einem mit Kleie und Sand gefüllten flachen Kasten aufgeschraubt ist, der durch einen Klappdeckel zu der Form eines Buches vervollständigt wird. Die Platte ist in regelmäßigen kleinen Abständen durchbohrt, so dass verticale und horizontale parallele Reihen von gleich großen Löchern entstehen. Innerhalb des Kastens ist rechts ein kleines viertheiliges Kästchen zur Aufnahme der Nadeln angebracht, mit denen Lachmann jene arbiträren Sch.-Zeichen tastbar darstellen ließ. Martens-Hannover verwertete die gleiche Idee in seiner „Lochtafel“ für die Braille-Sch., indem er die Löcher entsprechend dem Grundzeichen dieser Sch. in Gruppen von sechs Punkten bohren ließ. „Die „Lochtafel“ sollte dem bl. Schüler möglichst die Schiefertafel des Sehenden ersetzen“; heute werden ähnliche Vorrichtungen in der Bl.-Schule vielfach bei dem Schreiblese- und Rechenunterricht verwendet. Recordon vervollkommnete dieses Verfahren zur Herstellung von Punktdruck. In die Ausbohrungen der Metallplatte setzte er Metallstifte mit stumpfen Spitzen ein und brachte den Satz einer Blattseite unter irgend eine Presse. Treumann bediente sich bei einem diesem ähnlichen Verfahren der Stecknadeln. Die Vorrichtung eignet sich auch zum Drucken ohne Platten, nur auf Papier.

Hierher gehört auch die in neuester Zeit von Kull in Berlin construierte Punzierschneidmaschine für Blechplatten, bei welcher in einem lineal Stahlstifte, bzw. ganze in Stahl geschnittene Buchstaben zu dem Satze einer Linie zusammengestellt werden.

Endlich hat Schönfeld (père) in Paris, wie Guilbeau berichtet, ein Hilfsmittel ersonnen, womit Sehende ohne kostspieligen Apparat und ohne Vorkenntnisse Braille-Sch. herstellen können. Nachdem Schönfeld einen „Schlüssel“ zu diesem System entworfen hatte, ließ er hinreichend starkes Papier unter Berücksichtigung des üblichen Zwischenraumes mit Gruppen von sechs farbigen Punkten bedrucken. Zur Seite jedes Punktes bezeichnet eine Ziffer die Reihenfolge innerhalb der Gruppe. Will ein Uneingeweihter nun irgend ein Wort in dieser Sch.

schreiben, z. B. Braille, so sucht er zuerst auf der Alphabetttafel den Buchstaben „h“ und findet, dass die Punkte 2 und 3 hervorzuhoben sind; er drückt alsdann unter Benutzung einer weichen Unterlage mit einer stumpfen Spitze auf die Punkte 2 und 3 der ersten Gruppe u. s. f. auch bei den übrigen Buchstaben.

Ein Rückblick auf die Entwicklungsgeschichte der Schreib- und Druck-Sch. für Bl. zeigt uns, wie zahlreich die Versuche bisher gewesen sind, und welche Opfer an Zeit und Geld erforderlich waren, um den gegenwärtigen Stand in der Entwicklung dieser beiden Bildungsmittel der Bl. zu erreichen. Lediglich aus der Praxis ist eine den Tastverhältnissen der Bl. entsprechende Sch. hervorgegangen, und die Technik des Hochdrucks hat in der Stereotypie einen hohen Grad der Vollkommenheit erlangt. Die Punkt-Sch. ist zur Schul-Sch. geworden und zu ihrer Herstellung sind zweckentsprechende Apparate vorhanden. Auch die Bemühungen zur Lösung des schwierigsten Problems in der Sch.-Frage, für den wechselseitigen schriftlichen Verkehr zwischen Bl. und Sehenden geeignete Hilfsmittel zu schaffen, haben zu günstigen Resultaten geführt. Auf dem Wege der Erfahrung hat man all die Eigenschaften gewonnen, die ein vollkommener Apparat zur Erzeugung der Verkehrs-Sch. der Bl. besitzen muss. Unter den Fachmännern, die zu verschiedenen Zeiten die Anforderungen an derartige Apparate genauer bestimmten, gibt zuletzt Guilbeau darüber folgende Zusammenstellung: Wohlfeilheit und Leichtigkeit des Apparates, Einfachheit und Bequemlichkeit der Handhabung desselben, Deutlichkeit und Sicherheit, Schnelligkeit und Persönlichkeit der Sch., Sichtbarkeit derselben für den Sehenden und Leichtigkeit der Controle für den Bl. Fügen wir diesen Anforderungen noch die der Dauerhaftigkeit des Apparates hinzu, so dürfte damit eine Definition jenes Idealapparats gegeben sein, den die Bl. und ihre Lehrer als das „non plus ultra“ eines solchen erwarten.

Nun besitzen wir zwar noch nicht einen Apparat, der all diese Eigenschaften in sich vereinigt, aber es sind uns doch Schreibhilfsmittel an die Hand gegeben, die einzeln den verschiedenen Schreibbedürfnissen der Bl. gute Dienste leisten.

Es erscheint uns darum angemessen, gestützt auf die wiederholt erwähnten Fragebogen und die für diese Arbeit benutzte Literatur, aus den einzelnen Gruppen die zur Zeit verbreitetsten Schreibapparate hervorzuheben, ohne damit behaupten zu wollen, dass die verbreitetsten in jedem Falle die besten seien.

Unter den Handführern zur Herstellung der gewöhnlichen Schreib-Sch. mittelst Bleistifts durch Schwachsichtige oder Spätererblindete sind zu nennen: „Heureka“ von Hamann, die Schreibunterlagen von Kull und Jotkowitz und der Handführer des Lehrers Wagner aus Warschau. Wer jedoch die Wiederlesbarkeit seiner Schrift durchs Gestast beansprucht, muss den entsprechenden Stylographen Beauforts wählen. Für die Bl.-Geborenen sind Handführer, da sie das freihändige Schreiben nur in Bezug auf die Buchstabenhöhe und Zeilenrichtung unterstützen, nicht geeignet, wohl aber die Maschinen mit Gitterlineal oder Schreibzelle, die Druckbretter mit Typen und die Typenschreibmaschinen. Im Gitterlineal lässt sich sowohl erhabene als auch Flach-Sch. erzeugen; die Sch. in kleinen Capitälchen ist die relativ leichtere. Für geradliniges, glattes Relief sind die Apparate von Llorens und Beaufort, für punktierte Züge die réglette Ballus und der Apparat des Bruders Isidore in Gebrauch. Das weitaus größte Verbreitungsgebiet haben die Apparate für Flach-Sch. gefunden; sie besitzen unter den Vorrichtungen mit Schreibzelle die relativ größte Leichtigkeit, Deutlichkeit und Schnelligkeit der Sch. Innerhalb dieser Gruppe herrscht aber noch die größte Mannigfaltigkeit. Jedes Land, ja jede Anstalt hält fest an dem einmal gewählten Apparate. In den Schulen Frankreichs finden wir die geradlinige Stylographie Beauforts und Mulots, die réglette Ballus oder die Bleistift-Sch. im Braillelineal, in England die Apparate von Gall oder Moon, in Holland den Apparat von Kemps, in Spanien den Apparat von Llorens, in Italien die Apparate von Martuscelli oder Galimberti, in Finnland den Apparat Astrands, in Russland und Deutschland den Apparat Hebolds und in Amerika die Typenschreibmaschinen. Neben diesen allen behauptet sich der vervollkommnete Stachel-Sch.-Apparat Klein-Mell in Österreich-Ungarn, Süddeutschland und der Schweiz. Es ist

dies einer der wenigen Apparate, die von allen Bl., auch den schwach befähigten, mit Erfolg benutzt werden können; unter den einfacheren und billigeren ist es aber der einzige Apparat, der ohne jedes Studium einen unmittelbaren schriftlichen Verkehr der Schenden mit Bl. ermöglicht. In letzterer Beziehung stehen ihm nahe der Kamm'sche Stachel-Sch.-Apparat und die réglette Ballus; sie sind jedoch für den Bl. etwas langsamer zu handhaben als jener.

Von Bl., die höhere Schulen besuchen, oder im Bureaudienst thätig sind, oder privaten Gebrauch davon machen, werden vorherrschend die Typenschreibmaschinen „Blickensderfer“, „Dactyle“, „Hammond“, „Remington“ und „Simplex“ benutzt.

Bei der Bedeutung, welche die Punkt-Sch. als Schul-Sch. wie überhaupt als spezifische Blinden-Sch. gewonnen hat, wird unter den Punkt-Sch.-Apparaten dem der Vorzug zu geben sein, der mit der Wohlfeilheit die Dauerhaftigkeit verbindet und vor allem ein schnelles und leichtes Schreiben gestattet: Das ist jede technisch gediegen und sauber ausgeführte Rillentafel. In Europa besitzt letztere gegenüber anderen Constructionen das größte Verbreitungsgebiet.

Aus jeder der angeführten Kategorien von Apparaten den besten zu bezeichnen, lässt sich zur Zeit mit absoluter Zuverlässigkeit nicht ausführen; denn es fehlt der Maßstab des Vergleichs, da es trotz mehrfacher Anregung bisher noch zu keiner alle derartigen Apparate umfassenden Prüfung gekommen ist. Der Erreichung dieses Zweckes, wie der weiteren Vervollkommnung der Schreibapparate für Bl. und somit der Fortentwicklung der Bl.-Sch. aber wird es förderlich sein, wenn in aller größeren Staaten Bl.-Museen errichtet werden, wenn die Erfinder von Schreibhilfsmitteln den Verwaltungen der bereits bestehenden Museen — vor allem denen zu Paris, Wien und Berlin — ihre Erzeugnisse zur Prüfung überlassen und diese das Ergebnis derselben in den Fachorganen, wie es theilweise schon geschieht, unter gleichzeitiger Angabe des Preises und der Bezugsquelle veröffentlichen.

Wenn wir nun am Ende unseres Jahrhunderts in der Lage sind, aus der reichen Sammlung von Schreibhilfsmitteln für jedes einzelne der verschiedenen

Schreibbedürfnisse der Bl. einen entsprechenden Apparat wählen zu können, wenn ferner den Lichtberaubten die Möglichkeit geboten ist, durch den Tastsinn in die Schatzkammer der Sprache einzudringen und aus ihrem Gedankenreichtum Nahrung für Kopf und Herz zu schöpfen, so feiert hier der von Humanität geleitete erfinderische Geist des Menschen einen schönen Sieg über das natürliche, körperliche Gebrechen; es ist aber auch erhebend zu sehen, wie dort, wo sich das Auge dem irdischen Lichte für immer verschloss, die Seele mit wunderbarer Kraft zum geistigen Lichte drängt, in erhöhtem Maße des Spruches Wahrheit erfahrend: „Die Wurzel der Bildung ist bitter, ihre Früchte sind süß.“

Verzeichnis der für die Artikel: „Hochdruck für Bl.“ „Technik des Hochdrucks für Bl.“ „Punktschrift“ und „Schrift der Bl.“ benutzten Literatur:

Aus: „L'instituteur des aveugles, Journal mensuel par J. Guadet“, Guadet, Jahrg. I. 1, 5, 10, 11 u. 12; III. 7; — Moldenhawer, I. 9 u. 11; II. 5 u. 6; — Boursoul, II. 6; — Ballu, II. 7; — Mittheilungen unter „Nouvelles et fait divers“ der einzelnen Lieferungen oben genannter Fachsch.

Aus: „Organ der Taubstummen- u. Bl.-Anst. in Deutschland“ von Matthias, Knie, I. 4 u. 5; — Köchlin, V. 9; VI. 2; — Matthias, VIII. 4, 5, 8; IX. 4, 5; XI. 7; XII. 12; XIII. 1-3; XV. 11; XIX. 7 u. 8; XXIII. 3; XXIV. 8 u. 11; — Rösner, IX. 1; — Pablasek, XIV. 10-12; XV. 1-4; XX. 2-5; — von St. Marie, XV. 8; — Hett, XVIII. 11; — Moldenhawer, XIX. 5; XXII. 6; — Ginkel-Metzler, XIX. 6; — Mecker, XXI. 8; XXII. 9; — Libansky, XXII. 4; XXV. 4; — Büttner, XXII. 5 u. 7; — Brandstaeter, XXII. 6; XXIII. 4 u. 5; XXIV. 6, 10-12; XXV. 1, 3, 7; — Entlicher, XXII. 8; — S. in F., XXIV. 3, 4, 9; — Martens, XXIV. 10; XXVI. 11 u. 12; — Riemer, XXV. 5 u. 6; — Schwarz, XXV. 7.

Aus: „Bl.-Freund.“ Im Verein mit Büttner-Dresden u. Mell-Wien herausgegeben von Mecker-Düren: Armitage, I. 1; VI. 5 u. 6; VII. 1; — Franz, I. 4 u. 9; — Schwartz, I. 7; — Kall-Berlin, II. 12; IV. 12; — Michel, III. 1-4; — Brandstaeter, III. 7; — Mohr, III. 8-12; VI. 5-7; VII. 5; VIII. 1-3, 11; — Moldenhawer, VI. 3, XI. 6; — Sizeranne, VI. 5 u. 6; — Krüger, VI. 12; — Merle, VII. 9 u. 10; — Guilbeau IX. 11; — Mell, XI. 2-5 u. 7, XII. 9-12; XIII. 2; XIV. 9 u. 3; — Redact., III. 11 u. 12; VIII. 11; X. 6; XIV. 8 u. 9; — F. S., XVI. 3 u. 4; — Sämmtliche Mittheilungen unter „Literatur und Unterrichtsmittel“ der einzelnen Lieferungen des „Bl.-Freund“.

Aus: „Le Valentin Haüy“, Revue universelle des questions relatives aux aveugles, Paris: Guilbeau, I. 3 u. 7; X. 10; XIII. 9; XIV. 8 u. 12; — Armitage, II. 12; — Lionnet, V. 1; — Bernus, VI. 1, 2, 3 u. 6; VIII. 6; — Barazer, VI. 8; — Girard, VIII. 4; — Ballu, VIII. 6; XV. 12; — Dussouchet, IX. 8; — André, IX. 10; — Jourdan, XII. 6; — Lorin, XV. 11; — Sämmtliche Berichte der Konferenz „Valentin Haüy“ und die Mittheilungen unter „Nouvelles et Renseignements“ der einzelnen Lieferungen des „Valentin Haüy.“

Klein, Lehrbuch zum Unterricht der Bl., 1819; — Derselbe, Geschichte des Bl.-Unterrichts, 1837; — Knie, Versuch über den Unterricht der Bl. — aus dem Französischen übersetzt, 1820; — Derselbe, Pädagogische Reise durch Deutschland, 1837; — Zeune, Belliar, 1808, 1821, 1846; — Dufau, Essai sur l'état physique, moral et intellectuel des aveugles-nés, 1837; — Lachmann, Die Typhlo-Ektypographie, 1854; — Derselbe, Die Bl.-Tafel, 1857; — Johnson, Tangible Typography; or, How the Blind Read, 1853; — Möllers neuerfundene Schreibmaschine 1823; — Hebold, Schreibschule für Bl.; — Michaelis, Bericht über Moon's Bl.-Sch., 1861; — Aemis, W. Moon's neu erfundene Bl.-Sch., 1862; — Pablasek, Die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe, 1867; — Derselbe, die Bl.-Bildungs-Anst. etc., 1876; — Entlicher, Die Bl.-Anst. Deutschlands und der Schweiz, 1876; — Armitage, Freund der Bl.; — Derselbe, Welches Bl.-Sch.-System von der brit. und ausl. Bl.-Gesellschaft für ganz Europa anzunehmen sei, 1871; — Libansky, Die Ausbildung der Bl. in der österreichisch-ungarischen Monarchie, 1880; — Moldenhawer, Pablasek, v. St. Marie, Riemer, Büttner, Referate, die Einführung einer gemeinschaftlichen deutschen Bl.-Sch. (u. Druck) betreffend; Berichte der europäischen Bl.-Lehrer-Congresse, Nr. 1-8; — Mell, Kleins Stacheltypenapparat, 1892; — T. Sibley, Systems of embossed printing, aus dem Bericht des amerik. Bl.-Lehrer-Congresses zu Brantford, 1892; — Heller, Studien zur Blindenpsychologie, 1895; — Mecker, Festschrift zur fünfzigjährigen Jubelfeier der rhein. Provinzial-Bl.-Anst. 1895; — Dr. Vittorio Cereseto, Simplification de l'écriture Braille, 1896. — Berichte der Bl.-Anst. zu: Wien, Parkersdorf, Linz, Brünn, Pest, München, Würzburg, Freiburg i. Br., Wiesbaden, Braunschweig, Illzach, Dresden, Grave, Brantford und Philadelphia, — Ferner: Directe Zschriften, Prospekte und die von 48 Anstalten Europas und Amerikas ertheilten Auskünfte auf einen zum Artikel „Schrift der Blinden“ versandten Fragebogen.

Rackwitz.

Schuhe aus Tuchenden sieht Tuchenden.

Schuhmacherwerkzeug für Bl., erfunden von Enevoldsen und Kyster, welche nacheinander Lehrmeister an der k. Bl.-Anst. zu Kopenhagen waren; zum Sch. gehören folgenden Stücke: zwei Messer, um in der Binnensohle Ritzen zu schneiden, ein Messer zum Reinigen der Kante der Sohle, ein Messer zum Durchschneiden des Randleders der Länge nach, zwei Eisen zum Markieren von Löchern zum Nähen des Oberleders, zwei Eisen für denselben Zweck bei der Sohle, vier Eisen zum Markieren der Punkte zum Pflocken, Fußmaß mit Braille'schen Zahlen versehen und Holzmodelle zum Zuschneiden des Leders. Dazu kommen dann noch die für Sehende bestimmten Geräthschaften.

Von Anfang wurde die Schuhmacherei nur gelehrt, um den Bl. in den Stand zu setzen, sein Schuhzeug selbst zu versohlen. Da aber der erste Zögling, der diese Arbeit lernte, Lust und Anlage hatte, weiter zu

gehen, entstand durch das Bedürfnis verschiedener Hilfsmittel das erste Werkzeug für Bl. gewissermaßen unter den Händen des Lehrlings und des Meisters. Nach und nach vermehrte sich die Zahl derjenigen, die das Handwerk lernten, namentlich nachdem man gesehen hatte, dass Bl. damit ihr Brot verdienten. Jetzt steht die Schuhmacherei ganz in derselben Linie wie die übrigen in der Kopenhagener Bl.-Anst. betriebenen Handwerke. Auch in Norwegen, wo die Schuhmacherei vor einigen Jahren eingeführt wurde und wo das dänische Werkzeug benützt wird, spielt sie eine hervorragende Rolle als Erwerb für Bl.

Moldenhauer.

Schule Braille, École Braille, sieh unter Paris.

Schülerausflüge, belehrende, sind Wanderungen der Bl. unter Leitung des Lehrers, um außerhalb des Schulzimmers die Sinne zu üben. Anschauungen der verschiedensten Gegenstände in natura, sowie ein auf Anschauung beruhendes Verständnis der Gruppenbilder in der Natur zu gewinnen.

Solche Ausflüge forderten bereits Klein (Lehrbuch 1819, S. 213—249), Guadet (L'instituteur des aveugles 1860, S. 106), Mecker (Rheinische Provinzial-Bl.-Anst. zu Düren 1885). Ausführliche Artikel sieh Bl.-Freund 1892 und 1893 (Excursionen im Dienste des Bl.-Unterrichtes), Bericht des k. k. Bl.-Inst. zu Wien 1890—1894 (Mell, Contact des bl. Kindes mit der Natur S. 42, Feriencolonie, S. 97).

A) Nothwendigkeit und Zweck: Das vollsinnige Kind bringt bereits dem Unterrichte eine Menge Wahrnehmungen und Anschauungen entgegen, weil das Auge sie selbstthätig, unterstützt durch Eltern und Spielgenossen, sich aneignet. Auch sind die Naturgruppen soweit bekannt, dass der Unterricht daran vertiefend anknüpfen kann. Die Sinneswahrnehmungen des bl. Kindes, namentlich die das Auge zumeist ersetzenden Tastanschauungen, sind bei Eintritt in die Anstalt an Zahl durchweg gering und die vorhandenen oberflächlich; besonders zeigt sich ein Mangel an Vorstellungen aus der freien Natur, deren Material aus folgenden Gründen dem Bl. zugänglich gemacht werden muss:

1. Die Gegenstände der Umgebung liefern an sich und in ihrer Vergleichung miteinander ein unentbehrliches Material

zur Urtheils- und Begriffsbildung, und fördern durch Verschmelzung von Wort und Gegenstand und sinnliches Beobachten der Thätigkeiten und Eigenschaften eine naturgemäße Bildung des Sprachvermögens.

2. Der Bl. soll der ihm fremden Welt durch den Unterricht zurückgegeben werden; also muss er ein nur durch Ausflüge erreichbares Verständnis dieser Welt erlangen.

3. Die Lehrmittel der Anstalt (Modelle, Thierkörper etc.) sind zur Verminderung falscher, einseitiger Vorstellungen stets mit der Wirklichkeit in Beziehung zu bringen.

4. Die Natur bietet vieles, was in der Schule nicht beobachtet werden kann, nämlich

a) die Naturbilder als Ganzes (Haus und Hof, Garten, Feld, Wald, Wiese, Sumpf, Bach, Fluss, Heide, Teich, See, Gebirge, Dorf, Stadt), in welchen das gesellschaftliche Zusammenleben der Organismen fixiert wird; die zu behandelnden Gegenstände treten in den Bildern als Charakterstücke hervor;

b) die Gegenstände, welche neben den eingehend behandelten Objecten zur Aufstellung des Gesamtbildes kurz betrachtet werden;

c) Naturkörper, welche nicht in die Schule gebracht werden können (Baum, Brücke, Zaun, Schiene etc.);

d) Lebensäußerungen der Körper (Wachsthum der Pflanzen, Gesang der Vögel, Krankheitserscheinungen);

e) Lebensbedingungen derselben (Bodenarten, Bodenwärme, Einfluss naher Wälder, des Wassers, des Lichtes und Schattens).

5. Das Fremde kann nur durch Apperzipieren der in der Heimat erworbenen Vorstellungen angeeignet werden. Fehlen diese Apperceptionshilfen, so ist eine falsche, überspannte Phantasie thätigkeit unausbleibliche Folge.

B) Unterstützung des Unterrichts. Aus Vorstehendem folgt, dass die Ausflüge den verschiedensten Disciplinen das grundlegende Material liefern. Im Religionsunterricht dienen sie zur Klärung der geschichtlichen Schauplätze und zum Verständnis der bilderreichen Sprache und Gleichnisse, in den epischen und didaktischen Werken der Literatur zur Beleuchtung des realen Hintergrundes; bei der Betrachtung lyrischer Dichtungen rufen die auf Spaziergängen beobachteten Erscheinungen (Rauschen des Wassers, Kühle des Waldes, be-

lebender Sonnenstrahl) Empfindungen wach, die zur Vertiefung der Lyrik nothwendig sind. Am unentbehrlichsten sind Ausflüge für Anschauungsunterricht und die daraus sich abzeigenden realistischen Fächer (geographische Grundbegriffe, naturkundliche Objecte und physikalische Gesetze, Kriegsgelände, geschichtliche Denkmäler der Vergangenheit). Solche Ausflüge beleben auch die Seelenthätigkeit im allgemeinen, indem Natursinn und ein heiteres Gemüth geweckt werden, welches auf die Geistesbildung wieder befruchtend zurückwirkt.

C) Das Lehrverfahren gestaltet sich in der Weise, dass neben bestimmtem Ziele fortwährend auch Unvorhergesehenes den Sinnen zugeführt wird (z. B. Ziel: Besuch des Baches, zufällig: Pflug auf dem Felde, Steigen der Lerche), dass ferner außer dem Tastsinn nach Möglichkeit die gesammte Sinnesthätigkeit (besonders Gehör) Berücksichtigung findet. Nach Erledigung des Zieles erfolgt Lagerung und Repetition, wobei literarische Beigaben das Behandelte ausschmücken und vertiefen. In den folgenden Schulstunden kommen die lehrplanmäßig zur Behandlung stehenden, auf den Ausflügen veranschaulichten Objecte unter Zuziehung der Lehrmittel nach den Gesetzen der Apperception zur Aneignung. Zuweilen muss allerdings ein Lehrmittel die Natur ganz ersetzen, oder es tritt als erstes Anschauungsmaterial auf und die Wirklichkeit ergänzend hinzu. Dies ist der Fall, wenn wegen Gefährlichkeit, Unerreichbarkeit, Größe das Naturobject gar nicht oder nur bruchstückweise gezeigt werden kann (Fuchs, Baum, Kirche). Durch Vorwegnahme des Modells bekommt der Zögling schon eine Totalauffassung des Miniaturgegenstandes. Bei dem darauf folgenden Eintreten der Wirklichkeit (Ausflug) ist dann ein im geistigen Abstrahieren und Combinieren geübtes Kind im Stande, nach dem Betasten der erreichbaren Theile des wirklichen Gegenstandes, nach Vergleichen derselben mit den analogen Theilen des Abbildes und Uebertragung der Größenverhältnisse auf die nicht veranschaulichungsfähigen Theile, sich eine annähernd richtige Vorstellung von der Wirklichkeit zu machen.

Fronberg.

Schulgarten sieh unter Botanik.

Schulz, Hertha, taubstumm bl., geboren am 30. Juli 1876 zu Grabow bei

Stettin. Hertha erkrankte im vierten Lebensjahre an einer Gehirnhautentzündung und wurde infolge der Krankheit taub und bl. 1887 wurde Hertha in das Oberlinhaus zu Nowawes aufgenommen, wo ihr auch einiger Unterricht zutheil wurde. 1891 berief man den Taubst.-Lehrer Rieman aus Berlin, um Rathschläge bezüglich des weiteren Unterrichtsvorganges bei Hertha zu ertheilen. Hierüber berichtet er ausführlich in seiner Schrift „Taubstumm und Bl. zugleich“, Berlin 1895. Über Hertha s. a.: Th. von Saldern, „Drei Bausteine“, Wolfenbüttel 1892.

Schwäbisch-Gmünd sieh Gmünd.

Schwarz, Johann, geboren im Jahre 1822 zu Eibenschitz in Mähren als Sohn eines Landwirthes, gest. am 20. Juni 1899, trat im Jahre 1829 in die Brünn'sche Normalschule ein, um sich für das Volksschulamt vorzubereiten. Nach erlangter fachlicher Ausbildung stand er vom Jahre 1840—1851 als Aushilfs-, später als Unterlehrer an mehreren Volksschulen Mährens in Verwendung. Im Beginn des Jahres 1851 wurde er zum Schullehrer und Regenschori in seiner Heimatstadt Eibenschitz ernannt, übernahm aber schon nach zweijähriger Thätigkeit daselbst (im Jänner 1853) die Leitung des mährisch-schlesischen Bl.-Inst. zu Brünn, in welcher Stellung er bis Ende Februar 1888 verblieb, worauf er in den wohlverdienten Ruhestand trat, sich in seine Vaterstadt Eibenschitz zurückziehend. Während seiner Direction war Sch. unablässig bemüht, den Bl.-Unterricht an seiner Anstalt zu heben und vor allem bessere Lehr- und Lernbehelfe herzustellen und einzuführen. So verfertigte er unter anderem metallene Lettern und Apparate zur Erzielung erhabener Druckschrift und ließ mit deren Hilfe die ersten böhmischen Lehr- und Lesebücher für Bl. herstellen. Die von ihm angefertigten Druckapparate wurden nicht nur nach den verschiedenen Kronländern Österreichs, sondern auch nach Deutschland, Frankreich, Belgien, Polen und anderen Staaten versendet. Bei der Wiener Weltausstellung (1873) fand sich unter anderen Erzeugnissen des Brünn'schen Bl.-Inst. auch ein Buch in tastbarer Bl.-Schrift, welches das „Vater unser“ in 16 europäischen Sprachen enthielt. Sch. ließ sich ganz besonders die gewerbliche Ausbildung der Zöglinge anlegen sein, um sie zu befähigen, durch ihrer Hände Arbeit

sich zu ernähren. Die Producte der Zöglinge fanden denn auch bei zahlreichen Ausstellungen volle Anerkennung und verdiente Auszeichnung. Nicht minder eifrig betrieb Sch. die musikalische Ausbildung seiner Zöglinge, zumal der begabteren, um sie in den Stand zu setzen, als Berufsmusiker und Musiklehrer sich ihr Brot zu verdienen. Sch. blieb den Zöglingen auch nach ihrem Scheiden aus dem Institute stets ein Freund und väterlicher Rathgeber, wie er es auch für seine Pflicht hielt, sie fernerhin zu unterstützen und in unausgesetzter lohnender Thätigkeit zu erhalten. Sein verdienstliches Wirken fand auch vielfache Anerkennung, er erfreute sich allseitiger Hochachtung, besaß das goldene Verdienstkreuz mit der Krone und seine Vaterstadt Eibenschitz ernannte ihn zum Ehrenbürger und erwählte ihn zu ihrem Bürgermeister.

Schwebebaum sich Schwebestangen.

Schwebereck sich Schaukelreck.

Schwebestangen. Der Hauptwert der Übungen an diesen Geräthen liegt in der Beseitigung des ängstlichen Gefühls, das Gleichgewicht zu verlieren. Bereits auf der Vorstufe können an den Sch. Übungen im Sitz, im Liegestütz auf Sch. und Boden, im Auf- und Absteigen, im Stehen und Abspringen vorgenommen werden. Die Hauptübungen eignen sich jedoch am besten für die Unter- und Mittelstufe, während die Sch. für die Oberstufe ausscheiden.

I. Unterstufe. Die bereits genannten Übungen. Ferner: Seit- und Querstand auf Dauer, mit und ohne Benutzung eines (hölzernen Turn-) Stabes, der auch bei den Gehübungen auf den Sch. im Anfange Verwendung findet. Nachstellgang seit- und vorwärts, auch mit Unterstützung durch einen oder zwei Schüler; Nachstellgang seitwärts in der Gegenstellung der Paare mit Erfassen der Hände, eines Stabes oder zweier Stäbe; Nachstellgang und gewöhnlicher Gang der Paare vorwärts mit Armverschränken oder Erfassen eines Stabes. Absprünge vor-, rück- und seitwärts. Freibübungen im Stehen.

II. Mittelstufe. Gehen der Einzelnen ohne Unterstützung und Hilfsmittel. Versuch des Rückwärtsgehens mit und ohne Hilfsmittel; Vorwärtsgang eines, Rückwärtsgang eines anderen Schülers mit Erfassen der Hände oder eines Stabes. Liege-

stütz auf einer Stange oder auf zwei Stangen und Gehen auf Händen und Füßen im Liegestütz.

Adolf Hecke.

Schweden. Der Gründer des Bl.- und Taubstummen-Unterrichts in Schweden ist Per Aron Borg (s. d.), welcher, nachdem er ein bl. Mädchen in seinem Hause zu unterrichten angefangen und dasselbe im Mai 1808 in Gegenwart mehrerer Personen geprüft hatte, anfangs 1809 mittelst eines jährlichen Beitrages vom Könige und anderer Geldbeträge zur weiteren Entwicklung des Abnormen-Unterrichts das „Institut der Bl. und Taubstummen“ ins Leben rief. Anfangs 1810 wurde demselben unter der Benennung des „Instituts für Bl., Taubstumme und Schwachsinnige“ eine feste jährliche Staatsunterstützung bewilligt. Nach dem Reglement von 1816 sollten 13 Bl. oder Taubstumme als Gratisten in der Anstalt sein; um diese Zeit hörte man indes ganz damit auf, Bl. aufzunehmen; aber im Jahre 1845 wurde eine jährliche Summe speciell für den Bl.-Unterricht bewilligt und eine besondere Bl.-Abtheilung des Instituts in dem vom Könige geschenkten Öfre Manilla eingerichtet, wo der Unterricht im Herbste 1846 seinen Anfang nahm. Director der Anstalt war damals O. E. Borg, Sohn des Stifters. Die Stellung der Bl.-Abtheilung war indes eine gedrückte, und dieselbe konnte nur 60, kaum ein Fünftel der im Schul- und Lehrlingsalter befindlichen Bl. aufnehmen (es waren 324 zwischen 10 und 20 Jahren). Es wurde darum, nachdem im Jahre 1879 ein besonderes, vom Taubstummen-Institute getrenntes Bl.-Inst. unter Leitung des Dr. P. Kerstedt in einem gemieteten Local in Stockholm provisorisch eingerichtet war, im Jahre 1885 der Entschluss gefasst, ein besonderes, den Bedürfnissen des Landes entsprechendes Bl.-Inst. für 100 Zöglinge zu errichten und aus Staatsmitteln eine bedeutende Summe bewilligt zur Errichtung eines Institutsgebäudes auf Tomtebodå bei Stockholm. Dieses wurde am 9. Juli 1889 in Gebrauch genommen, und am 1. September begann der Unterricht. Das Aufnahmsalter ist 9–14 Jahre, die Dauer des Aufenthaltes für die aus der Vorschule Übersiedelten sechs Jahre, sonst acht Jahre. Die Anstalt hat sechs Schulclassen. Für die beiden Vorschulen ist das Aufnahmsalter sechs bis neun Jahre, für das Institut 9–14 Jahre, indem auch alle diejenigen,

welche zwischen 9 und 14 Jahren das Gesicht verlieren, dort Aufnahme finden sollen. Die Unterrichtszeit für ein bl. Kind, das beide Anstalten absolviert, ist also zehn Jahre. Zum erhabenen Drucke benutzt man theils das Moon'sche Alphabet, theils das Braille'sche System, zum Schreiben die Braille'sche Schrift (Text und Noten) und viereckige kleine lateinische Buchstaben auf einem besonderen schwedischen Apparate. Die übrigen Lehrfächer sind Turnen, Modellieren, Musik, Korbmacherei, Tischlerei, Bürstenbinderei, Seilerei, Clavierstimmen, weibliche Arbeiten und andere Handarbeiten. Ein im Jahre 1880 zur Ordnung des Bl.-Unterrichts berufenes Comité hatte drei Arten von Anstalten in Vorschlag gebracht, nämlich Bl.-Schulen, ein Bl.-Inst. und Handwerkschulen für Bl. Demgemäß ward eine Bl.-Schule mit 4 Classen im Jahre 1884 in Wexiö errichtet unter Director Lybergs Leitung. Die Schülerzahl ist zu 40 angesetzt, und für jeden wird jährlich ein Betrag von 300 Kronen bezahlt. Das Aufnahmsalter ist von sieben bis neun Jahren, die Dauer des Aufenthaltes ist vier Jahre für diejenigen, welche nach Tomtebodå übersiedelt werden, sechs für schwachbegabte, welche in Wexiö abschließen. Auch eine Handwerkschule für Bl. wurde im Jahre 1884 errichtet, und zwar in Christinehamn. Die Lehrlinge haben nichts zu bezahlen, müssen sich aber während der Lehrzeit selbst unterhalten. Außerdem hat der Staat seit 1883 jährlich eine Summe zur Ausbildung von Bl.-Lehramts-Candidaten bewilligt. Diese Ausbildung ist dem königl. Bl.-Inst. übertragen.

Im Jahre 1885 wurde ein „Verein für das Wohl der Bl.“ gegründet, welcher den Zweck hat, die Wirksamkeit des Staates zum Besten der Bl. zu fördern und zu ergänzen, die Selbstwirksamkeit der Bl. zu stützen, ihnen nöthigenfalls Werkzeug und Material und Absatz ihrer Arbeiten zu verschaffen, Literatur für Bl. herauszugeben und in populären Schriften dem Publicum Einsicht in der Behandlung bl. Kinder und Kenntnis der häufigsten Ursachen der Blindheit mitzutheilen. Der Verein hat ein „Heim für weibliche Bl.“ und einen Verkaufsladen für Arbeiten Bl. errichtet.

Außerdem besteht in Stockholm ein „Arbeitsheim für bl. Männer“, in Upsala eine vom bl. Fräulein Vikström errichtete

„Arbeitsschule für ältere bl. Mädchen“ und zu Norrbacka ein „Altersheim für Bl. (weiblichen Geschlechts).“

Ein dem Reichstage vorgelegter Vorschlag wegen Einführung obligatorischen Bl.-Unterrichts ist in einem vom Könige am 29. Mai 1896 confirmierten Gesetze, den Blindenunterricht in Schweden betreffend, festgestellt. Die Schulpflicht sollte successive eintreten und mit dem Jahre 1899 durchgeführt sein, (für diejenigen, welche in diesem Jahre das neunte Jahr vollenden). Um allen im Unterrichtsalter befindlichen Bl. Aufnahme zu verschaffen, bedarf man außer den bereits angeführten Anstalten noch einer zweiten Vorschule, welche in der Aufführung begriffen ist. Der Cursus ist auf zehn Jahre berechnet, vier für die Vorschule und sechs für das Institut. *Moldenhauer.*

Schweiz. Mit einer Bevölkerung von 3,029,925 Seelen, hatte die Sch. nach der Zählung von 1895 2290 Bl., es kam somit auf 1326 Einwohner ein Bl. Es ist nicht genau festgestellt, wie viele davon im schulpflichtigen Alter stehen. Allgemein gültige gesetzliche Bestimmungen über Bl.-Erziehung gibt es in der Sch. nicht, wie überhaupt das ganze Schulwesen den Cantonalgesetzgebungen überlassen bleibt. Die schweizerische Bundesverfassung begnügt sich damit, als Princip auszusprechen, der Volksunterricht soll in der ganzen Eidgenossenschaft obligatorisch, genügend und kostenlos sein und unter Aufsicht der Civilbehörde stehen. Nur ein cantonales Schulgesetz, dasjenige des Cantons Bern, enthält eine Bestimmung, welche den Schulzwang auch auf bl. Kinder ausdehnt. Die Frage ist zwar schon mehrfach besprochen worden; da es aber Erfahrungssache ist, dass ein bl. Kind von dem öffentlichen Schulunterricht wenig Nutzen hat und dass es nur in Bl.-Anst. eine wirkliche fruchtbringende Erziehung erhalten kann, und weil andererseits das Gesetz wohl den Schulzwang, aber schwerlich den Anstaltszwang vorschreiben kann, ohne im allgemeinen mit der väterlichen Gewalt in Conflict zu gerathen, ist die Frage bis jetzt noch nicht gelöst. Trotzdem kann man annehmen, dass die große Mehrheit der bl. Kinder, welche überhaupt bildungsfähig sind, gehörig versorgt werden.

Die Sch. besitzt drei Bl.-Erziehungs-Anst., in Bern, Lausanne und Zürich (s. d.

betreffenden Artikel), welche den Bedürfnissen genügen können. Alle drei sind Privatanstalten. Außerdem ist für gewerbliche Ausbildung der im späteren Alter Erblindeten und für Bl.-Fürsorge durch mehrere Anstalten und Stiftungen gesorgt.

Im Canton Bern finden wir einen 1884 gegründeten Bl.-Versorgungsverein (s. Art. Bern). Der Canton Waadt hat eine ziemlich vollständige Organisation für Bl.-Ausbildung und Bl.-Fürsorge, dessen Thätigkeit sich über die ganze West-Sch. und über die angrenzenden Theile des benachbarten Frankreichs ausdehnt (s. Art. Lausanne). Im Canton Zürich besteht neben der Bl.-Unterrichts-Anst. ein „Fonds für arme Bl.“ 1865 gegründet, welcher 35 arme Bl. unterstützt. Die Stadt Schaffhausen hat ihren Verein „zur Unterstützung bürgerlicher Bl. und Augenkranken“. Die „Schwendmann'sche Stiftung für Bl.“ in Solothurn unterstützt jährlich fünf Bl. mit je 200 Franken per Jahr. Die Stadt Aubonne (Waadt) besitzt eine ähnliche Stiftung. Das Capital dieser speciell für Bl.-Fürsorge bestimmten Stiftungen, abgesehen von dem Besitzer der Erziehungs- und Arbeitsanstalten, betrug, soviel wir wissen, im Jahre 1895 560.812 Franken. Die Ausgaben waren viel bedeutender als die Zinsen dieses Capitals, wurden aber durch freiwillige Beiträge und milde Gaben bestritten.

Secretan.

Schwimmen sieh unter Sportübungen.
Sciutti, Angelo, geboren 1865 zu Mortigno (Valtellina), von Jugend auf bl., wurde im Mailänder Institute in musikalischer Richtung erzogen. 1881 ward er als Musiklehrer am Bl.-Inst. in Rom angestellt, wo er sich besonders dadurch bemerkbar machte, dass er seine Schüler mit viel Erfolg zur Diplomprüfung an der Akademie der heiligen Cäcilie vorbereitete. Als Componist war er ziemlich fruchtbar und gab hauptsächlich Lieder und Orchesterstücke, frommen wie weltlichen Charakters, heraus.

Scrophulose wird Erblindungsursache in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle durch scrophulöse Erkrankungen der Hornhaut, d. h. durch Hornhautgeschwüre, die mit undurchsichtigen Narben ausheilen, nur selten durch Erkrankungen der Regenbogenhaut und Aderhaut. Während nach Cohn 7⁰/₁₀₀, nach Magnus nur 0.4⁰/₁₀₀ sämtlicher Bl.

durch S. erblindet sein sollen, beträgt nach Birch-Hirschfelds Zählungen in den sächsischen Bl.-Anst. der Antheil 6%, allerdings nur junger Bl. Auch dieser Antheil ist nicht enorm, wenn man bedenkt, dass nach einer alten Angabe Ruetes mehr als ein Drittel aller zur Beobachtung gelangenden Augenerkrankungen scrophulöser Natur sind. Aber durch diese Zahl wird die Schädigung auch nicht annähernd gekennzeichnet, die das Sehvermögen scrophulöser Individuen durch scrophulöse Augenentzündungen erleidet, denn die Zahl derer, die hiedurch dauernde Herabsetzung ihres Gesichtssinnes erleiden ist eine ungeheure. 2% der von Cohn untersuchten 10060 Schüler hatten Hornhautflecken, wohl meist durch scrophulöse Hornhauterkrankungen. (Vergl. Fuchs: Ursachen und Verhütung der Blindheit pag. 19.) **Dr. Rich. Fröhlich.**

Scrophulöse Augenentzündung. Scrophulose ist eine Erkrankung im Kindesalter, welche sich vorzüglich durch das Auftreten von Drüsenschwellungen und die außerordentliche Neigung zu Hautausschlägen (Ekzem) äußert. Sehr häufig, besonders beim Bestehen von Ekzem an der Gesichtshaut und den Augenlidern, stellt sich hiebei auch eine Hornhautentzündung ein, welche besonders bei mangelhafter Pflege zu vollständiger Erblindung führen kann (Scrophulöse Hornhautentzündung). Unter 3204 Fällen doppelseitiger Jugendblinder findet Magnus 243, d. i. 7.58% durch Scrophulose Erblindete. Noch viel größer ist natürlich die Zahl jener, die nur an einem Auge allein erblinden oder nur sehr bedeutende Störungen des Sehvermögens durch scrophulöse Hornhautentzündungen dauernd erhalten. Das erste Lebensjahr ist fast frei von s. A., mit dem zweiten nimmt die Zahl der Erkrankungen und Erblindungen rasch zu und erhält sich dann bis zum 15. Jahr auf großer Höhe. Ganz immun ist aber kein Lebensalter gegen die Erkrankung. S. A. ist die häufigste Ursache der „zeitweiligen Blindheit“ im Kindesalter (s. d.). Die dauernde Blindheit kann in allen jenen Formen bestehen, die bei Blindheit durch Neugeborenen-Blennorrhoe, welche ja auch durch Hornhauterkrankung bedingt ist, vorkommen. Auch der Augenarzt kann in manchen Fällen, wenn die Krankheitsgeschichte fehlt, außerstande sein, die Blindheitsursache festzustellen, resp.

anzugeben, ob Blindheit durch s. A. oder durch Neugeborenen-Blennorrhoe vorliegt.

Elschnig.

Secretan, Theodor, geboren am 15. November 1842 im Haag in Holland, wo sein Vater Pfarrer der französischen evangelischen Gemeinde war; mit zehn Jahren trat er in das Gymnasium seiner Vaterstadt, an welchem das Studium alter und neuer Sprachen in ausgezeichnete Weise betrieben wurde. Nach Absolvierung desselben bezog S.

16 Jahre alt, die Universität in Leiden, wo er das philosophische Studium wählte, aber nachher sich der Theologie zuwandte; 1862 und 1863 besuchte S. die Universitäten in Basel, Heidelberg und Tübingen; 1865 verlobte sich S. mit einer Engländerin, die er heiratete und die jetzt noch seine treue Lebensgefährtin und Gehilfin ist; diese Verbindung war Ursache, dass er mehrere Reisen nach England unternahm. Nachdem er einige Zeit als Hilfsprediger in Amsterdam fungiert hatte, siedelte er 1866 nach der Schweiz über und war in zwei Gemeinden im Jura als

Geistlicher angestellt. 1873 erging an ihn der Ruf, die Leitung der Schulen und speciell der neugegründeten Mittelschulen (Gymnasium, Realschule und höhere Töchterschule) in Aigle zu übernehmen. Er widmete sich dieser Aufgabe mit Lust und Liebe und nicht ohne Erfolg. Und hatte sich in dieser Stellung an allen Debatten über pädagogische Fragen, Congresses u. s. w. in der französischen Schweiz zu betheiligen. 1886 wurde ihm ganz unerwartet vom Verwaltungsrathe der Bl.-Anst. in Lausanne der Vorschlag gemacht, den in den Ruhe-

stand tretenden Director Hirzel (s. d.) zu ersetzen. Da ihm die Bl.-Pädagogik ein ganz unbekanntes Feld war, erbat er sich Zeit zur Überlegung und machte eine Studienreise durch Frankreich, England, Holland und Deutschland, wonach er sich entschloss, die ihm angebotene Aufgabe zu übernehmen. Die während dieser Reise von S. gemachten Beobachtungen hat er im Jahresberichte der Bl.-Anst. in Lausanne für 1886 niedergelegt. S. betheiligte

sich an den deutschen Bl.-Lehrercongressen in Köln, Kiel und München und an dem Congresse in Paris anlässlich der letzten Weltausstellung, wo ihm die Auszeichnung zutheil wurde, zum „Officier d'académie“ ernannt zu werden. S.s ersprießliche Thätigkeit ist aus den Berichten der Anstalt in Lausanne zu entnehmen und aus dem Umstande, dass die Lehrmittel dieser Anstalt in Paris mit der goldenen Medaille ausgezeichnet wurden. Dem Druck von Büchern für Bl. schenkt S. sein besonderes Augenmerk, wie die in Lausanne erschienenen gediegenen Werke erweisen.



Theodor Secretan.

Seelenblind und seelentaub. „Nach erheblicher Beschädigung der Hinterhauptslappen des Gehirns versteht ein Hund nicht mehr, was er sieht und hört. Er achtet nicht darauf, dass man ihm mit der Peitsche droht, geht gleichgiltig an seinem Futter vorüber, gehorcht nicht, wenn man ihn ruft u. s. w. Solche Hunde sind, Munks Ausdruck zufolge, s.-bl. und seelentaub, d. h. sie haben das Vermögen verloren, die Empfindungen mit den entsprechenden Reproductionen zu combinieren, haben also zum Theil die Perception verloren, während

das Empfinden unverseht ist.* Dr. H. Höffding Psychl. 167.

Branky.

Sehen. Begriff des S. bei Bl. Vielfache Beobachtungen lassen mit Sicherheit erkennen, dass Bl. ganz allgemein wissen, welche Wirkungen das S. hat und wie sie sich mit Rücksicht darauf zu verhalten haben. Nicht nur dass Bl. sich in solcher Weise äußern, die erkennen lässt, ihre Begriffe vom S. seien ganz richtige, viel häufiger ist das Benehmen der Bl. ob nun bewusst, bei älteren, oder ganz unbewusst, bei jüngeren Personen, ein solches, das den sicheren Schluss erlaubt, sie seien sich über die Wirkungen des S. ganz klar. Wenn der Bl. dies nicht fühlte, so wären so viele, oft ganz unwillkürliche Bewegungen, die er ausführt, nicht zu deuten, da die damit verbundene Absicht ganz unverständlich wäre. Das Abwenden beim Gefühle der Scham; das Bedecken des Gesichtes mit den Händen; das Verstecken von Gegenständen, die ein Sehender nicht bemerken soll; das Verlangen oder der Versuch, Fenster oder Glashüren zu verhängen, um sie dadurch undurchsichtig zu machen u. a., beweisen, dass der Bl. die Tragweite der Bestrebungen, das S. zu verhindern, kennt. Außerdem kann man im Verkehre mit Bl. häufig beobachten, dass sie Gegenstände, die sie anderen zeigen wollen, in ganz richtiger Weise halten, sie in verschiedenen Richtungen bewegen, um sie von allen Seiten betrachten zu lassen. Bl. beurtheilen meist mit großer Sicherheit, ob sie von einem bestimmten Orte bemerkt, gesehen werden können, oder ob sie durch irgend ein Hindernis den Blicken des Sehenden entzogen werden u. s. w. Es sind dies durchaus Zeichen für die Richtigkeit der Anschauung, dass Bl. das S. richtig auffassen und die Wirkung desselben, zumeist wohl ihre Person betreffend, zu beurtheilen vermögen.

Bl.

Sehnervenentzündung (Neuritis optica). Die Entzündung des Sehnerven bewirkt ebenso wie die jedes anderen Nerven eine Störung der Function desselben, d. h. das Sehvermögen wird gestört. Je nach dem Grade der Entzündung, ihrer Dauer u. dgl. sind die Störungen geringfügig oder so stark ausgebildet, dass das Auge vollständig blind ist. Schwindet die Entzündung rasch genug, so kann das Sehvermögen wieder-

kehren, im entgegengesetzten Falle werden die Störungen langsam oder plötzlich sich steigern, das Auge wird oder bleibt bl. durch Schwund der Sehnerven (neuritische Atrophie).

S. kann in jedem Lebensalter auftreten, und zwar entweder als selbständige Erkrankung oder — und dies ungleich häufiger — als Folge einer bestehenden Erkrankung des Gesamtorganismus oder endlich als Folge von Gehirn-Rückenmarkserkrankungen. Auf alle diese Ursachen können wir hier nicht eingehen; es soll nur bemerkt werden, dass Infectiouskrankheiten (Syphilis), Vergiftungen (chronische Blei-, Alkohol-, Tabakvergiftung) eine sehr häufige Veranlassung zum Auftreten einer S. sind. Auch oft ohne bekannte Ursache kommt S. auf Grundlage einer erbten, von den Eltern überkommenen Anlage, und zwar angeboren, oder auch erst im späteren Lebensalter vor (hereditäre Neuritis optica). Etwas ausführlicher wollen wir auf die sogenannte symptomatische Neuritis optica, die Folge von Gehirn-Rückenmarkserkrankungen (daher auch cerebrale S. genannt) eingehen, umsomehr, als sie alle anderen Formen zusammengenommen an Häufigkeit übertrifft. Nicht nur jede entzündliche Affection des Gehirnes und seiner Häute (Hirnhautentzündung, entzündlicher Wasserkopf) sondern auch nicht entzündliche Erkrankungen im Schädelraume (nicht entzündlicher Wasserkopf, Neubildungen des Gehirnes, seiner Häute und der den Schädelraum umschließenden Knochen, Cystenbildungen, tierische Parasiten [Echinococcus, Cysticercus]) können in jedem Stadium ihres Bestehens zu S. führen, welche ganz unabhängig von dem Verlaufe des ursächlichen Leidens abheilen oder zu Schwund der Sehnerven führen kann. Da diese S. mit seltensten Ausnahmen beide Augen befällt, ist sie häufige Erblindungsursache. Die überwiegende Mehrzahl aller durch Sehnervenerkrankungen erblindeten Kinder gehört in diese Kategorie.

Es soll noch erwähnt werden, dass auch äußere Erkrankungen des Kopfes (Rothlauf, Eiterungen nach Verletzungen) und Ohrenerkrankungen (Mittelohrentzündung) von S. gefolgt sein können, u. zw. durch Übergreifen der Entzündung in ersteren Fällen in die Augenhöhle, in letzteren in den Schädelraum.

Stauungspapille ist eine bestimmte Erscheinungsform der S., die besonders häufig bei Erkrankungen (Neubildungen) im Schädelraume auftritt, in ihrem Verlaufe u. dgl. sich nicht von den übrigen Formen wesentlich unterscheidet.

Die S. kann natürlich nur mit dem Augenspiegel erkannt werden, äußerlich unterscheidet sich ein durch S. erblindetes Auge nur durch Fehlen der Pupillenreaction von einem normalen.

Elschnig.

Seilerei als Bl.-Arbeit ist besonders im deutschen Reiche verbreitet und wird an einer sehr bedeutenden Zahl von Anstalten zum Theile sogar im großen betrieben. Dort wo die Schifffahrt auf hoher Stufe steht oder wo die Anstalt in der Lage ist, Aufträge auf Seilerwaren von der Militärverwaltung etc. zu erhalten, ist die S. ganz einträglich, wie wohl auch jetzt schon an mehreren Orten über die Concurrenz seitens der Seilfabriken nicht unberechtigte Klage erhoben wird. Diese Arbeit hat mancherlei Vortheile. Zunächst sei erwähnt, dass nicht nur manuell sehr geschickte Zöglinge, sondern auch minder fähige zur S. herangezogen werden können, da sie sich noch ganz anständig zeigen. Dort wo das Geschäft gut geht, reichlicher Absatz, etwa durch Vermittlung der Anstalt, vorhanden ist, kann ein bl. Seiler wirklich selbstständig von diesem Handwerke leben, ja selbst noch Ersparnisse machen, da er im Betriebe der S. dem Sehenden nicht im geringsten nachsteht; es ist gar kein seltener Fall, dass Bl. als Meister sich etablieren und mit sehenden oder bl. Gehilfen arbeiten. Auch das kommt vor, dass Bl. als Gesellen bei sehenden Meistern eintreten, was bei anderen Gewerben der Bl. fast ausgeschlossen sein dürfte. Nach einer vorbereitenden Beschäftigung beim Strohh- und Rohrflechten werden die bl. Zöglinge in meist etwas vorgerücktem Alter, etwa zwischen 14 und 17 Jahren, auf die Seilerbahn gebracht, wo sie etwa drei Jahre zubringen, nach welcher Zeit sie meist ganz entsprechend ausgebildet sind und freigesprochen werden können. S.

Selbstbiographien von Bl. sind in der Literatur nicht häufig. Sie dienen entweder dem Zwecke, Mitleid zu erregen und die Unterstützung des Bl. hervorzurufen, oder sie sind entstanden, weil der betreffende

Autor von seinen Eigenschaften und Leistungen derart befriedigt war, dass er dieselben der Mitwelt bekanntzugeben trachtete; wohl kann auch das Bestreben, seinen Schicksalsgenossen zu dienen, zur Veröffentlichung des Lebenslaufes gedrängt haben, doch sind diese Fälle vereinzelt, und wenn diese Absicht auch ausgesprochen ist, so treten andere Motive doch noch gleichzeitig auf. Am sachgemäßesten dürfte in dieser Beziehung v. Bacsko geschrieben haben, der in seinem Werke „Geschichte meines Lebens“. Königsberg 1824, seine Schicksale und Kämpfe in großer Breite erzählt. Objectiver ist er jedesfalls in dem psychologisch ganz bedeutenden Buche „Über mich und meine Schicksalsgefährten die Bl.“, Leipzig 1807. — Bekanntere autobiographische Schriften sind: Dulons (s. d.) des bl. Flötenspielers Leben und Meinungen. Zürich 1807—1808. — Leben und Reisen des erbl. Flötenspielers G. Grünberg (s. d.), Hannover 1834. — Merkwürdige Lebensfahrten des J. Birrer (s. d.) von Luthern, Canton Luzern. 1840. — Das Leben des bl. Franz Adolf Sachse, Leipzig 1801. S.

Selbstgefühl. So lange das Leben dem Bl. den Platz des Almosenempfängers anwies, konnte dieses Gefühl nicht zu seinem Rechte gelangen; wo der Bl. aber für sein Brot arbeiten und überhaupt ein nützliches Mitglied der Gesellschaft zu sein gelernt hat, da entwickelt sich auch naturgemäß das S. bei ihm. Missverständnisse, denen der Bl. seitens Sehender nicht selten ausgesetzt ist, können sein S. verletzen, und es kann dies endlich zur Empfindlichkeit des Bl. führen. Moldenhauer.

Sengers oder Sengerin, Justitia, eine blindgeborene Jungfrau von Braunschweig. Sie lebte in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts, besaß großes Wissen in geistlichen Dingen und verfasste eine Erklärung des 68. Psalmes unter dem Titel: „Des heiligen Geistes Beschreibung vom Leiden und Sterben unseres Herrn Jesu Christi,“ welches Buch sie dem Könige von Dänemark, Friedrich II., widmete. Dasselbe wurde 1593 zu Hamburg, 1610 zu Dresden gedruckt. Rk.

Sevilla, Hauptstadt der Provinz S. in Spanien, erhielt 1873 durch Professor Pichardo eine Bl.-Anst. Der Genannte leitet seine Gründung noch gegenwärtig, und die Anstalt ist bezüglich des Unter-

richtes gleichwertig mit jener in Madrid anzusehen, jedenfalls ist sie eine der besten Anstalten in Spanien. Pichardo machte seine Studien an der Madrider Anstalt und hatte 1891 74 Knaben und einige Mädchen um sich versammelt, die von neun Lehrern unterrichtet wurden. Die Zöglinge lernen alle Gegenstände, die in Madrid gelehrt werden und außerdem noch das System Llorens und das von Abreu. Man bemerkte, dass die Bl.-Anst. in S. die einzige in Spanien war, welche sich an der Weltausstellung in Paris theiligte und durch eine goldene Medaille ausgezeichnet wurde.

Nach E. Llado.

Sgobba, Paolo, bl. Dichter, Italiener, als Extemporist geschätzt, lebte wahrscheinlich Mitte des neunzehnten Jahrhunderts. S. veröffentlichte seine

Extemporationen und außerdem philosophische Betrachtungen über seine Blindheit. Eine Art Selbstbiographie dieses Bl. erschien im Buche des M. Valéry: *Curiosités et anecdotes italiennes*. Näheres über S., den Pablasek in seinen Werken wiederholt citiert, konnte nicht aufgefunden werden, da auch das Buch: *Alessis, I veri miserabili*, S. wohl nennt und manches Interessante bringt, allein nicht näher auf dessen Persönlichkeit eingeht.

Shadwell, John Lancelot, Esqu., wurde am 3. April 1844 in London geboren. Er besuchte die Westminster Schule, musste aber 1861 die Studien wegen des Verlustes des Gesichtssinnes aufgeben. Schon von Kindheit an kurzsichtig, litten die Augen durch das angestrengte Studium und durch einen Schlag auf das rechte Auge, den Sh. in seiner Kindheit erhielt

und der die Erblindung beschleunigte. Sh. hat sich als Schriftsteller hervorgethan; von ihm sind erschienen: *A System of Political Economy*, 1877. — *Political Economy for the People*; 1881. — Eine Übersetzung von Grubers Charakterbildern aus der Geschichte und Sage wurde 1890 gedruckt. Seit 1868 gehört Sh. zu den Mitgliedern des Ausschusses der *British and Foreign Association*, und er arbeitete in dieser Eigenschaft in hervorragender

Weise an der Seite des Gründers dieser Gesellschaft, **Dr. Armitage**, für das Wohl der Bl., und übernahm nach dem Tode desselben

(1890) die Redaction der Bl.-Zeitschrift „*Progress*“, welches Blatt er noch gegenwärtig leitet.

Sheffield, Municipalstadt der englischen Grafschaft

York. Sh. Institution for the Bl. gegründet 1879 mit einer Außenabteilung für die Bl.-Werkstätte. Diese Anstalt, welche für 35 Knaben und ebenso viele Mädchen eingerichtet ist, bietet diesen Unterkunft, Unterricht in Schulgegenständen und Ausbildung in einer Handfertigkeit. Das Aufnahmealter ist

von fünf bis 16 Jahren festgesetzt. Ein Zögling kostet 18 £ per Jahr und 3 £ werden separat für Kleidung berechnet. Der Aufnahmewerber muss vollständig bl. oder so bl. sein, dass er gewöhnlichen Druck, wie er in den Schulbüchern für Sehende vorkommt, nicht zu lesen vermag. 1898 waren circa 60 Zöglinge im Internate aufgenommen. In den Werkstätten befanden sich 38 Männer und zehn Frauen, und die Section der Anstalt für den Besuch der Bl. in ihrer Wohnung, die eine Sonntagsschule unterhält und Bücher verleiht, nahm etwa



John Lancelot Shadwell

800 bl. Personen unter ihren Schutz. Der Superintendent ist gegenwärtig Mr. Frank Healey.

Short, W. F. Rev. D.D., Superintendent des Illinois Institutes für den Unterricht der Bl. in Jacksonville, wurde 1829 in Ohio geboren, von wo sein Vater in die Grafschaft Morgan übersiedelte, als Sh. noch ein Kind war. Das Farmerleben mit seinen Freiheiten und dem Spielzeug des Landes kennzeichnen seine glückliche Jugend. Im Alter von 20 Jahren bezog Sh. ein College, um sich dem geistlichen Stande zu widmen, von dort trat er an die Wesleyan Universität in Blomington über und wurde daselbst 1854 graduiert. Hierauf nahm Sh. eine Stelle an dem Missouri Conference Seminar in Jackson an und kam nach drei Jahren in den activen Seelsorgedienst in diesem Staate. Von da ab war Sh. an verschiedenen Orten thätig, darunter als Pastor der Gnadenkirche in Jackson und als Kirchenältester des Stadtdistrictes. Zu dieser Zeit ward ihm auch der Doctorgrad der Wesleyan Universität zutheil. 1875 wurde Sh. zum Präsidenten des weiblichen Colleges von Illinois gewählt, und er verblieb durch 18 Jahre in dieser Stellung, in welcher er eine richtige Pflege der Musik durch die Schülerinnen hervorragend förderte. 1893 wurde Sh. zum Superintendenten der Staats-Bl.-Anst. in Jacksonville ernannt, in welcher Stellung Sh. noch heute wirksam ist. Auch hier ist ihm eine sachgemäße und erfolgreiche Hebung des Musikunterrichtes der bl. Zöglinge zu danken, was gute Früchte an der Anstalt zeitigte. Seit dem Antritte Sh.s als Leiters der Bl.-Anst. ist ein bedeutender Fortschritt auf allen Gebieten der Unterweisung eingetreten, und die wohlbekannte und beliebte Persönlichkeit Sh., die man in den Familien Jacksonvilles weder bei glücklichen noch bei schmerzlichen Ereignissen missen will, hat den Bl. manchen warmen Freund gewonnen. (Nach Jacksonville Kay-Note 1895.)

Simon, genannt der Bl., geboren um das Jahr 1812 als Sohn armer Landleute im Departement der Ost-Pyrenäen, wurde im Alter von etwa drei Jahren infolge schwerer Krankheit von Blindheit, Taubheit und Stummheit befallen. Nichtsdestoweniger bildeten sich seine geistigen Fähigkeiten außerordentlich günstig aus. Er verstand den Unterschied der Rangsstufen

in der Gesellschaft und brachte dem Höherstehenden seine Ehrerbietung dar. Er hielt auf Reinlichkeit, war sogar eitel in Bezug auf seine Kleidung und hielt diese in Ordnung. Bezüglich der mechanischen Geschicklichkeit leistete S. alles, was man von einem derartig beschaffenen Menschen nur fordern konnte. Als Werkzeuge hatte er fast nur ein Messer, große und kleine Nägel und ähnliche Gegenstände. Er stellte sich einen einfachen Schrank her, den er sorgfältig verschloss, weil er seine wenigen Habseligkeiten dort untergebracht hatte; er wusste den Wert der Dinge, insbesondere des Geldes wohl zu ermessen, und er verdiente gern Geld für seine Arbeiten, nahm aber größere Geldgeschenke nur aus den Händen seiner Eltern. Häusliche Arbeiten, wie Kehren, Säubern der Pferdegeschirre verrichtete S. genau und mit großem Eifer, und er war besonders seiner Schützlerin, einer Frau J., die ihn, als die Eltern ihn als Last verlassen hatten, zu sich nahm und ihn auch stets bei sich behalten hatte, sehr zugethan. Er war außerordentlich redlich, und man hatte volles Zutrauen zu ihm. Es werden viele Züge einer großen Intelligenz dieses Taubstumm-Bl. erzählt, die ihn zu den Merkwürdigen dieser Art von Menschen rechnen lassen. Im Organ der Taubst.- u. Bl.-Anst., October 1891 nach C. G. Ubachs in „Recherches sur les connaissances des sourds-muets“. — Bl.-Freund, 1892, pag. 29.

Simonon, Leonhard, geboren 1828 zu Lüttich, verlor das Sehvermögen im Alter von zwei Jahren infolge der Unvorsichtigkeit einer Bonne, die ihm kochende Milch über das Gesicht schüttete. Etwa zwölf Jahre alt kam S., nachdem er im Elternhause etwas Unterricht genossen hatte, in die Taubstumm- und Bl.-Anst. in Lüttich, wo sich zu dieser Zeit nur zwei bl. Zöglinge befanden. Nach fünfjährigem Aufenthalte und nachdem die beiden Schicksalsgenossen S.s die Anstalt verlassen hatten und er daher der einzige Bl. in der Anst. war, trat dieser ebenfalls aus und kehrte zu seinem Vater zurück, indem er dort seine wissenschaftlichen und musikalischen Studien fortsetzte. Auf letztere baute er besonders seine Hoffnung für die Zukunft; als S. 22 Jahre alt war, spielte er ausgezeichnet Clavier und noch besser Violine, und nun

glaubte er durch seine Fähigkeiten eine Stellung erwerben zu können.

Nach vielen fruchtlosen Versuchen aber musste S. zu einer ganz anderen Ansicht kommen, denn er fand kein Unterkommen; vergebens hatte er sich bemüht, in einem belgischen Bl.-Inst. als Musiklehrer Verwendung zu finden. Darauf lenkte er seine Schritte zunächst nach Holland und dann nach Frankreich und endlich nach Deutschland, doch ohne Erfolg. Auf solche Weise kam S. endlich nach Schleswig-Holstein, woselbst man sich damals — es war 1852 — noch nicht mit dem Unterrichte der Bl. beschäftigt hatte, und da fasste er den Entschluss, selbst ein Bl.-Inst. zu begründen.

Die große Schwierigkeit der Erlernung der deutschen Sprache überwand S. dadurch, dass er sich in Schleswig als Sprachlehrer niederließ, lehrend und selbst lernend; 1860 hatte S. soviel an Geldmitteln und Erfahrungen erworben, dass er eine Anstalt mit zwei Zöglingen eröffnen konnte.

Nahezu zur selben Zeit hatte sich in Kieleine Gesellschaft unter dem Namen „Holsteinischer Bl.-Verein“ gebildet, welche den Zweck verfolgte, eine Bl.-Anst. ins Leben zu rufen, und zwar in Holstein. 1862 kamen drei Vertreter des Vereines nach Schleswig mit der Absicht, S.s kleine Anstalt kennen zu lernen, und nachdem dies geschehen war, machten sie ihm den Vorschlag, sein Unternehmen nach Kiel zu verlegen, wobei sie das Versprechen abgaben, S.s Bemühungen zu fördern. S. übersiedelte thatsächlich im Mai 1862 nach Kiel und eröffnete hier seine Anstalt, die von jetzt ab sich immer mehr und mehr erweiterte und für die Bl. von Schleswig-Holstein von großem Segen wurde.

S. leitete nun die Kieler Bl.-Unterrichtsanstalt durch 14 Jahre. Da traf ihn das Unglück, während einer Epidemie drei seiner Kinder, darunter seinen ältesten Sohn in wenigen Tagen zu verlieren, und es litt den schwergetroffenen Mann nicht länger in Kiel, weshalb er seine Entlassung nahm und nach Belgien zurückkehrte.

Nun machte S. Versuche, in seiner Vaterstadt eine Bl.-Anst. zu errichten; allein alle seine Bemühungen scheiterten an dem Widerstande der Behörden, welche nicht zu

bewegen waren, die Bl. von den Taubstummen zu trennen. Als sich S. von der Unüberwindlichkeit dieses Hindernisses genügend überzeugt hatte, gieng er nach Namur, woselbst er im October 1876 ein Institut mit einem Zöglinge eröffnete; ein Jahr später hatte er bereits sieben Pensionäre.

Die richtige Anlage der Anstalt, der einzigen in Belgien, die unter weltlicher Leitung stand und welche die Bl. nicht mit den Taubstummen vereinigte, hatte derart Erfolg, dass bereits 1882 70 Zöglinge beiderlei Geschlechtes daselbst Unterricht genossen.

Da genügte nunmehr das gemietete Local nicht mehr und es blieb S. nichts übrig, als selbst zu bauen. S. wählte zum Orte der neuen Anstalt die Provinz, die ihm die meisten Kinder zugesendet hatte, und das war der Henegau (Hainaut). In Ghlin bei Mons kaufte sich S. an und ließ das gegenwärtige Gebäude errichten. Seit mehreren Jahren wird es bereits von mehr als 100 Zöglingen bewohnt. 1898 waren daselbst 106 Zöglinge, u. zw. 63 Knaben und 43 Mädchen, untergebracht.

S. war stets bemüht, zum Nutzen seiner Schicksalsgenossen, der Bl., zu wirken. Zu-



Leonhard Simonon.

nächst in schriftstellerischer Richtung, indem er 1861 eine kleine Broschüre unter dem Titel „Bl. und Bl.-Unterricht“ und 1887 eine zweite Schrift „Les instituts mixtes, nature des rapports entre l'aveugle et le sourd-muet“. — 1893 gründete S. eine Gesellschaft unter dem Namen: „Ligue philanthropique pour le bien des aveugles travailleurs.“ Dieser Verein zählt über 1300 Mitglieder und hat S. zu seinem Vorsitzenden gewählt. Der Zweck der Gesellschaft ist, diejenigen Bl. zu unterstützen, welche ihre Lehrzeit in einem belgischen Institute beendet haben und keine Mittel besitzen, sich das ihnen nöthige Werkzeug und Material anzuschaffen, ferner ihnen bei Arbeitsmangel und in Krankheitsfällen unterstützend zur Seite zu stehen; manchem Bl. wurde bereits dadurch wesentlich geholfen.

S. erhielt während des Bl.-Lehrercongresses 1889 in Paris den Titel eines „Officier d'académie“ seitens der französischen Regierung zuerkannt.

Sinnenvicariat s. Vicarien der Sinne.

Sinnestäuschungen. Unter Sinnestäuschungen im engeren Sinne werden diejenigen Unrichtigkeiten in der Auffassung äußerer Vorgänge verstanden, welche in den Eigenthümlichkeiten des Baues und der Thätigkeit der Sinnesorgane selbst begründet sind. Hingegen kommen bei den als „Illusionen“ bezeichneten Einbildungsvorstellungen, die gleichfalls durch äußere Sinnesreize hervorgerufen werden, vorzüglich im Gehirne ablaufende Vorgänge, meist psychischer Natur, in Betracht. S. kommen im Bereiche aller Sinne vor und zeichnen sich im allgemeinen durch das Zwingende ihres Auftretens aus. — Die verschiedenartigen Täuschungen im Gebiete des Gesichtssinnes sollen hier nicht behandelt werden. In den Artikeln „Gehörsinn“, „Geruchsinne“ und „Geschmacksinne“ (s. d.) wird gelegentlich auf Beobachtungen verwiesen, die hieher zu rechnen sind. Es erübrigt also an dieser Stelle noch eine Anzahl von S. anzuführen, die den „Muskel-sinn“ und den „Hautsinn“ betreffen, unter welchem letzteren Namen die einander vielfach beeinflussenden drei Sinnesleistungen der Haut: Drucksinn, Ortssinn und Temperatursinn zusammengefasst werden können, soweit ihrer nicht schon in den

betreffenden Artikeln Erwähnung gethan wird.

Täuschung des Drucksinnes (E. H. Weber). Von zwei gleich großen Gewichten, die auf die gut unterstützte Haut eines Körperteiles aufgelegt werden, erscheint das mit größerer Fläche aufliegende unter sonst gleichen Verhältnissen schwerer. Es ist nicht ganz ausgeschlossen, dass diese Täuschung etwa auch auf dem Wege der Urtheilstäuschung zustande käme, die durch die größere Anzahl der erregten Nervenenden und durch diese bewirkten Einzelempfindungen bedingt wäre.

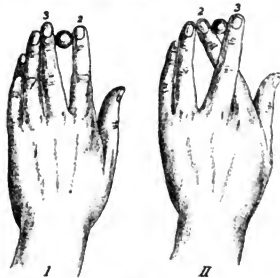


Fig. 1.

Vexierfehler. Bei mechanischer Erregung eines einzigen Punktes der Haut treten manchmal mehr minder deutliche Doppelempfindungen auf. Henry und Tawney haben eine Untersuchung über diese S. ausgeführt, nach welcher dieselbe in erster Linie an rein physiologische Unterschiede gebunden ist. Das Vorkommen derselben wird durch das Wissen und das Erwarten bestimmter Empfindungen beträchtlich beeinflusst, obgleich andererseits ihr Auftreten nicht ganz durch das Wissen ausgeschlossen wird.

Versuch des Aristoteles. Fasst man einen kleinen Körper anstatt wie natürlich zwischen Zeigefinger (2) und Mittelfinger (3) der Hand, so wie es in I Fig. 1 dargestellt ist, in der unnatürlichen Weise, wie sie II darstellt, so dass Zeige- und Mittelfinger gekreuzt sind, zwischen diese, so entsteht der Eindruck, als ob sich zwei Körper zwischen den Fingern befänden.

Diese Täuschung des Ortssinnes ist dadurch bedingt, dass normalerweise gleich-

zeitige Tasteindrücke von der Daumenseite des Zeigefingers und der Kleinfingerseite des Mittelfingers immer von zwei äußeren Objecten hervorgebracht werden. Auch hier ist an die Erklärung durch Urtheilstäuschung zu denken.

Bewegungstäuschung des Ortssinnes. Wird ein ein Druckreiz hervorbringender Körper mit gleicher Geschwindigkeit an verschiedenen Stellen über die Haut hin bewegt, so erscheint die Bewegung an denjenigen Stellen am schnellsten, die den feinsten Ortssinn besitzen (s. Tastsinn, physiologisch).

Verwechslung von Druck- und Temperaturempfindung (Wunderli). Durch schwache Druck- und Temperatureinwirkungen erzeugte Empfindungen können unter Umständen verwechselt werden. Bedeckt man die Haut an verschiedenen Stellen des Körpers mit Papierblättern, in denen sich kleine Öffnungen befinden, und reizt durch diese hindurch die Haut einmal durch leise Berührung mit Baumwolle, das anderemal durch Annäherung eines erwärmten Metallstabes, so tritt an verschiedenen Stellen der Haut sehr häufig Verwechslung der beiden Empfindungen ein (recht oft an der Rückenhaut, manchmal am Handrücken, niemals an der Haut der Hohlhand). Die von Wunderli auf Grund dieser Erfahrung ausgesprochene Vermuthung, dass der Druck- und Temperatursinnesapparat ein einheitlicher sei, lässt sich, wie Funke gezeigt hat, nicht aufrecht halten.

„**Interferenz**“ von Druck- und Temperaturempfindungen (E. H. Weber). Von zwei gleichen auf die Haut aufgelegten Körpern ungleicher Temperatur erscheint der kältere schwerer, der wärmere leichter. Es kann daher ein kälterer und leichterer Körper mit einem wärmeren und schwereren von gleichem Gewichte erscheinen. Zwei aufeinandergelegte Thalerstücke, die auf etwa 38° C. erwärmt sind, erscheinen mit einem Thalerstücke von — 6° C., auf die Stirnhaut des unterstützten Kopfes aufgelegt, gleich schwer oder sogar noch leichter als dieses. Hingegen erscheint eine kleine auf 50° C. und darüber erwärmte Holzscheibe schwerer als eine größere nicht erwärmte Scheibe, die auf dieselbe Hautstelle aufgelegt wird (Szabaföldi). Ein guter Wärmeleiter erscheint bei gewöhnlicher Temperatur unter sonst gleichen Verhältnissen

schwerer als ein schlechter von gleichem Gewichte. Auch bei dieser merkwürdigen Beziehung zwischen Druck- und Temperatursinn kann möglicherweise eine Urtheilstäuschung mitspielen. Sonst lässt sich der Vorgang wohl am einfachsten durch die Annahme erklären, dass die einen oder die anderen Temperatureinflüsse die Empfindlichkeit des Drucksinnesapparates der Haut günstig oder ungünstig beeinflussen. — Auch beim „Wägen“ von Körpern mit Hilfe des Muskelsinnes spielen derartige Täuschungen oft noch mit.

Paradoxe Temperaturwechsel. Taucht man die Hand zunächst in sehr kaltes, dann in weniger kaltes Wasser, so erscheint das letztere im ersten Augenblicke warm, nach kurzer Zeit aber auch wieder kalt (s. auch „Temperatursinn“).

Täuschungen des Muskelsinnes. Ein in der Hand erhoben gehaltenes Gewicht erscheint um so leichter, je mehr Muskeln des Armes gleichzeitig in Thätigkeit gesetzt werden, auch solche, die nicht unmittelbar zum Halten des Gewichtes erforderlich sind (Charpentier). Wägt man zwei Körper von gleichem Gewichte, aber verschiedenem Rauminhalte in der Hand ab, so erscheint stets der größere leichter, z. B. 1 kg Federn leichter als 1 kg Blei. (Philippe und Clavière). Diese Täuschung ist nicht mit der früher angeführten des Drucksinnes zu verwechseln. — Als Täuschung des Muskelgefühles der Zunge führt Landois die Erscheinung an, dass die Zähne beweglich nachzugeben scheinen, wenn die Zungenspitze unter eine Zahnücke gestemmt und hin und her verschoben wird.

Paradoxe Widerstandsempfindung. Hält man in der Hand einen Faden, der durch ein Gewicht beschwert ist, und senkt die Hand langsam, bis das Gewicht auf eine Unterlage aufsitzt, so entsteht in diesem Augenblicke das deutliche Gefühl eines Widerstandes, der entsprechend dem Orte des Gewichtes nach außen verlegt wird. Diese merkwürdige S. ist von Goldscheider und Blecher genauer untersucht worden. Als beste Bewegungsgeschwindigkeit für die Senkung wurde eine solche von etwa 6 cm in der Secunde ermittelt. Die Widerstandsempfindung tritt schon bei sehr kleinen Gewichten auf, wenn diese an den Fingern wirken. Werden dieselben an der Hand, am Unterarme, am Oberarme befestigt.

so müssen sie immer größer gewählt werden, um die Empfindung noch hervorzurufen: die Schwellenwerte für die paradoxe Widerstandsempfindung verkleinern sich also mit der Verschiebung des Aufhängepunktes von der Wurzel gegen die Endglieder des Armes, wahrscheinlich infolge der dabei fortschreitend zunehmenden Betheiligung von immer mehr Gelenken. Es scheint, dass beim Zustandekommen dieser Widerstandsempfindung auch die Hautempfindlichkeit betheiligt ist.

Excentrische Empfindungen. Wird ein Empfindungsnerf in seinem Verlaufe durch einen ihn treffenden Reiz erregt, so macht die entstehende Empfindung den Eindruck, als ob sie von den Endigungen des Nerven aus hervorgerufen worden wäre: sie wird also auch in das Gebiet dieser Nervenendigungen, beziehungsweise entsprechend nach außen „projiziert“. Derartig hervorgerufene Empfindungen werden als excentrische bezeichnet. Hierher gehört z. B. das bekannte Schmerz- oder Kitzelgefühl an der Kleinfingerseite des Unterarmes und der Hand, das bei Reizung des Ellbogennerven am Ellbogengelenke durch Druck oder Stoß auftritt. Amputierte empfinden bei Reizung der durchschnittenen Nervenenden im Stumpfe des Gliedes den Schmerz im fehlenden Theile desselben. Auch der bekannte Gesichtsschmerz beruht meist auf excentrischen Schmerzempfindungen, die durch Reizung des dreigetheilten Kopfnerven im Verlaufe seiner Äste hervorgebracht werden.

Quellen und Literatur. O. Fanke und E. Hering. Physiologie der Hautempfindungen und der Gemeingefühle. Hermanns Handbuch der Physiologie, III. Bd. 2. Theil, S. 287 f. — L. Laudois. Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 9. Aufl. 1896, S. 1014 f. — A. Goldscheider und A. Blecher,

Versuche über die Empfindung des Widerstandes. Du Bois' Archiv für Physiologie, Jahrg. 1893, S. 536.

Dr. Zoth.

Sizeranne, Maurice de la, geboren 1857 zu Oain in der Dauphiné, verlor mit elf Jahren infolge eines Unfalles das Sehvermögen. Er wurde im Pariser National-Institut erzogen und unterrichtete später daselbst einige Zeit in Musik. Sehr intelligent, praktisch und dabei in günstigen Vermögensumständen, um unabhängig leben zu können, weihte er sich und seine Bestrebungen ganz der Verbesserung des Loses seiner Schicksalsgenossen. 1882 stellte S. das



M. de la Sizeranne.

jetzt in Frankreich herrschende System der Braille'schen Kurzschrift zusammen. 1883 begann er die Zeitschrift „Valentin Haüy“ herauszugeben, und damit schuf er einen Mittelpunkt für die Erörterung aller die Bl. betreffenden Fragen. Später ließ er in Brailledruck die Zeitschrift „Louis Braille“ erscheinen, die sich immer größerer Beliebtheit erfreute und heute über fünfhundert Abonnenten in der ganzen civilisierten Bl.-Welt zählt. 1884 ließ er die „Revue Braille“ folgen, um den Bl. auch lite-

rarische Zerstreuung zu bieten, und gründete in seiner Wohnung die „Conference Valentin Haüy“, wo seither alle durch Paris reisenden Bl. Rath einholen können. 1886 rief er die „Bibliothek Braille“ ins Leben und beschäftigte viele Abschreiber, um sie zu vervollständigen. S. nahm auch Theil an der Gründung des Museums „Valentin Haüy“, wo alle für den Unterricht und die Ausbildung Bl. angewendeten Behelfe und Apparate zusammengestellt und aufbewahrt werden und wo sich auch eine Sammlung von Werken befindet, die sich mit Bl. befassen. 1889 gründete S. einen Verein, dem er wie

manchem anderen den Namen „Valentin Haüy“ gab und der die Förderung des Wohles der Bl. zum Zwecke hat. In den Räumen dieses Vereines findet sich eine Sammlung aller Werke, Zeitschriften, Almanache etc., die für den Gegenstand von Wert sind. Heute fungiert S. noch als Secretär des Vereines und neben der Antheilnahme an allen Congressen der Bl.-Lehrer nimmt seine ausgedehnte Verbindung mit Fachgenossen aller Länder, so wie die Arbeit an seinen Werken seine Zeit vollauf in Anspruch. Auf literarischem Gebiete hat sich S. in der Bl.-Sache sehr hervorgethan. Es erschienen im Druck: *Les aveugles utiles*, 1881; *J. Guadet et les aveugles*, 1885; *Les aveugles par un aveugle*, 1888; *Dix ans d'études et de propagande en faveur des aveugles* 1891; *Mes notes sur les aveugles*, 1893.

Skotograph (vom Griechischen Skotos = Finsternis und graphein = schreiben) ein vom Militärarzte Dr. Julius Nord in Amsterdam 1895

erfundener Schreibapparat für Schwachsichtige und Bl. Der Apparat besteht aus einem pultförmigen Kasten, der an beiden Seiten Führungen besitzt, an denen sich eine Art Lineal, aus zwei quer über den Kasten laufenden Drähten bestehend, befindet. Zwischen diesen Drähten hat der Schreibende den Anilinstift oder einen Beinstift, der auf eine abfärbende Unterlage drückt, die Buchstaben zu bilden. Die federnden, leicht nachgebenden Stäbchen erlauben Ober- und Unterlängen der Buchstaben zu bilden. Das System, auf dem dieser Apparat beruht, ist bereits um das Jahr 1820 bei Schreibtafeln für Bl. in An-

wendung gebracht worden. Der S. ist technisch recht vollkommen construiert und sicher für solche, die bereits die Schrift als Sehende geübt haben, nicht unpraktisch. Der S. ist bei J. Pohl, Verfertiger chirurgischer Instrumente im Haag, Holland, um den Preis von circa 35 holländischen Gulden zu beziehen.



J. W. Smith.

Smith, bl. Gärtner zu York in England. Von ihm erzählt die „Wiener Zeitschrift für Kunst, Literatur, Theater und Mode“ vom 11. October 1831, dass er ungeachtet seiner völligen Blindheit einer der eifrigsten Gewächsesammler gewesen sei und nicht bloß in seinen, sondern auch in anderen Gärten und Treibhäusern jedes auch das seltsamste Gewächs, wofern es nur nicht erst neu entdeckt worden, mittelst seines bewunderungswürdig ausgebildeten Tastsinnes erkannt habe. Er brachte beinahe den größten Theil des Tages in seinen reich ausgestatteten Treib- und Glashäusern zu.

Smith, J. W. verlor im Alter von 23 Jahren das Augenlicht und hatte demgemäß seine Ausbildung in der Schule der Sehenden erhalten. Nach der Erblindung kam S. in das Perkins-Institut in Boston, wo er zum Clavierstimmer ausgebildet wurde und zwar mit solchem Erfolge, dass er nach zwei Jahren zum Lehrer des Clavierstimmens an diesem Institute und zugleich zum Aufseher über eine Abtheilung der Knaben bestellt wurde. Durch 23 Jahre stand S. im Verbande des genannten Institutes, mit Ausnahme von $3\frac{1}{2}$ Jahren, die er in London zubrachte, um im Royal Normal College unter Dr. Campbell die Abtheilung für das Clavierstimmen

an dieser Anstalt zu organisieren und den Unterricht in diesem dort großartig betriebenen Gewerbszweige einzurichten, so dass jetzt diese Abtheilung die hervorragendste der Art in Amerika und England ist. Nach längerer arbeitsreicher Zeit zog sich S. nach East. Hampton, Conn. zurück.

Soest, Stadt in Westfalen, Deutschland. Hier besteht die von Vincke'sche Provinzial-Bl.-Anst. Am 13. März 1845 beschlossen die Stände des achten Westfälischen Landtages zu Münster die Errichtung einer Bl.-Anst., welche zum ehrenden Gedächtnis des verewigten Oberpräsidenten der Provinz Westfalen, Freiherrn von Vincke, seinen Namen, „von Vincke'sche Provinzial-Bl.-Anst.“, tragen sollte. Gegliedert wurde diese Anstalt in die katholische Abtheilung Paderborn und die evangelische Abtheilung S. Die hiesige Anstalt wurde am 15. März 1847 eingeweiht. Als Lehrer und Director wurde Dr. Wilmers gewählt, dessen Frau auch die Ökonomie übernahm. Als Musiklehrer und zugleich auch Handarbeitslehrer fungierte der bl. Michelmann. Als Anstaltsgebäude wurde das Nasse'sche Haus mit Wirtschaftsgebäuden und Garten käuflich gewonnen. Im Jahre 1852 wurde mit der Direction der Diaconissenanstalt zu Kaiserswerth ein Vertrag geschlossen, wonach Schwestern genannter Anstalt die Ökonomie und auch den weiblichen Handarbeitsunterricht übernahmen. Mit Schluss März 1857 gab Dr. Wilmers seine Stellung an der Anstalt auf. Michelmann war schon früher abgegangen, und Deimel, bisher Lehrer an hiesiger Gemeindeschule, wurde dessen Nachfolger. Im Jahre 1860 wurde ein Anbau an das Anstaltsgebäude nöthig, welchem der im Jahre 1878 bezogene, prächtige, allen Anforderungen genügende Neubau folgte. Im Februar 1871 starb Deimel, und am 4. October desselben Jahres wurde der bisherige Lehrer an der Stadtschule zu Querfurt, Provinz Sachsen, Lesche (s. d.), als dessen Nachfolger eingeführt, welcher zur Zeit noch Leiter der Anstalt ist. Mit dem Jahre 1876 wurde die Anstalt eine Provinzialanstalt, indem dieselbe von da ab nur durch Provinzialmittel unterhalten wurde und die bisherigen alljährlichen Haus- und Kirchencollecten für dieselbe aufhörten. Die zu Anfang der 70er Jahre ins Leben gerufenen Bl.-Lehrercongresse,

woran auch hiesige Anstalt regen Antheil nahm, übten zur Entwicklung derselben auch ihren segensreichen Einfluss auf dieselbe aus. Im Jahre 1879 wurde ein zweiter Lehrer, Albert Platte, angestellt, welchem nach dessen Abgange im Jänner 1883 Lehrer Maas folgte, welcher noch an der Anstalt wirkt. Am 1. October 1889 wurde der bisher an der Bl.-Anst. zu Frankfurt a/M. thätige Lehrer Fischer als III. Lehrer hiesiger Anstalt eingeführt. Am 1. April 1894 wurde derselbe als Inspector der Bl.-Anst. nach Braunschweig berufen, und wirkt an dessen Stelle seit dem 2. Juli 1894 Lehrer Schiele, vorher Lehrer an der Bl.-Anst. zu Barby. Dem Handarbeitsbetriebe wurde auch mehr Bedeutung als bisher beigelegt. Im Jahre 1881 wurde für die schon längst eingeführte, aber nicht ernstlich genug betriebene Korbmacherei ein tüchtiger Meister mit auskömmlichem Gehalt angestellt und in demselben Jahre auch noch die Bürstenmacherei mit einem besonderen Meister eingeführt. Zu Anfang des Jahres 1891 wurde die bisherige locale Verwaltungsbehörde, das Curatorium, aufgehoben und die ganze Leitung und Verwaltung dem Director übertragen. Mit dem 1. April 1893 wurde auch der Vertrag mit der Direction der Diaconissenanstalt Kaiserswerth aufgelöst und die ganze Ökonomie dem Director zugewiesen. Zur Zeit zählt die Anstalt 54 Zöglinge, wovon 26, auf 2 Classen vertheilt, in den bekannten Gegenständen unterrichtet werden. Musikunterricht wird zur Zeit nur für Geige, Orgel und Clavier ertheilt. Das jährliche Pflegegeld beträgt für westfälische Bl. 242 Mk., Ausländer zahlen 446 Mk. Der Gesamtetat beträgt 35000 Mk. Die entlassenen Zöglinge bleiben mit der Anstalt in der Weise verbunden, dass der Director sie von Zeit zu Zeit besucht, ihnen Arbeit vermittelt, für Absatz ihrer Arbeiten sorgt und ihnen unter Umständen auch Unterstützungen aus dem hiezu gesammelten Fonds zuwendet.

Lesche.

Soissons, Hauptstadt eines Arrondissements des französischen Departements Aisne. In der Nähe dieser Stadt befindet sich die Anstalt für Bl. und Taubstumme an der Stelle der ehemaligen Abtei Saint-Médard, die 549 durch Clothar I., König von S., errichtet wurde. 1567 durch Calvin's Anhänger zerstört. erhob sie sich noch

einmal aus den Trümmern, bis sie zur Zeit der großen französischen Revolution abermals verwüstet wurde. 1840 kaufte ein Priester der dortigen Gegend, Abbé Dupont, die Reste des ehemaligen Klosters und errichtete daselbst eine Schule für Taubstumme; er vermachte das Ganze bei seinem 1843 erfolgten Tode dem jeweiligen Bischofe von S. Wann bl. Kinder aufgenommen wurden, ist aus den Berichten nicht zu entnehmen; allein es ist vor 1854 gewesen; zu dieser Zeit entstand eine Abtheilung für Mädchen, nachdem vorher nur Knaben aufgenommen wurden. Im Jahre 1877 erhielt die Anstalt das Öffentlichkeitsrecht, doch wurde ihr dasselbe 1891 wieder entzogen. Die Anstalt wird gegenwärtig von Priestern der Diocese S. verwaltet. Die Aufnahme der bl. Knaben erfolgt zwischen dem siebenten und vierzehnten Jahre. Die gelehrtsten Gegenstände sind die üblichen. Schreiben und Lesen der Punkschrift, Sprache und Literatur, Geographie und Geschichte, Arithmetik und Elemente der Mathematik und Naturgeschichte. Die Musik wird sehr gepflegt, insbesondere ist dem Orgelspiel viel Aufmerksamkeit geschenkt; die talentierten Zöglinge werden auch zu Musiklehrern gebildet. Als Handwerke dienen das Clavierstimmen, das Stroh- und Rohrsesselflechten. Die Dauer der Unterrichtszeit beträgt für die Bl. sieben bis acht Jahre; die Pension beträgt für diese 600 Fr. für das Jahr, doch kann in rücksichtswürdigen Fällen eine Ermäßigung eintreten.

Sollazzo, Nicola, wurde im Jänner 1867 zu Ariano in Puglia als Kind ehrlicher Arbeiter geboren und erblindete in den ersten Lebenswochen. Der Vater gab das Kind in die Anstalt zu Neapel, wo es sich derartig auszeichnete, dass der damalige Director Martuscelli große Hoffnungen in den Knaben setzte. Die Natur gab dem Knaben ein wunderbares Gemüth und kaum acht Jahre alt, dichtet er hübsche Verse, die er selbst mit kindlichem Gefühle recitierte. Nachdem S. die niederen Studien hinter sich hatte, widmete er sich den Wissenschaften, trieb Mathematik, Literatur und Philosophie. Z. B. lernte er Dantes göttliche Comédie ganz auswendig. Von modernen Sprachen kannte er französisch und englisch so weit, dass er mit Sicherheit guten und schlechten Stil zu unter-

scheiden verstand. So vorbereitet erwarb er das Diplom eines Lehrers. 1888 nahm er regen Antheil an den Arbeiten des Congresses in Padua, wo er sich durch seinen Vortrag: „I ciechi nelle pubbliche scuole e nelle officine dei veggenti“ besonders hervorthat. Außerdem verfasste er geschätzte didaktische und psychologische Arbeiten. S. starb 26 Jahre alt. Seine Gedichte existieren nur in Brailleschrift, sie wurden nicht gedruckt.

Somatologie. Ein gewisser Grad von Kenntnis des menschlichen Körpers, seiner Zusammensetzung, Gestaltung, der Thätigkeit der einzelnen Organe und des Gesamtorganismus und anderer auf den Gegenstand bezughabender Stoffe soll keinem Gebildeten fehlen, somit auch dem Bl. nicht. Dieser Gegenstand hat für Bl. auch deshalb erhöhtes Interesse, weil ihnen das Object leicht nahe gebracht werden kann und es verhältnismäßig weniger Lehrbehelfe bedarf; thatsächlich hören Bl. diesen Unterricht gern und suchen selbst über Detail sich zu orientieren.

In methodischer Beziehung kann ein ähnlicher Gang eingehalten werden wie in Schulen der Sehenden, und zwar indem der Lehrer mit dem Skelet beginnend, dessen einzelne Theile beschreibt und sie — ein Skelet als Lehrmittel vorhanden vorausgesetzt — betasten lässt. Die Scheu einzelner, besonders weiblicher Schüler, das Skelet zu berühren, muss mit Milde und Nachsicht bekämpft werden. Es ist aber erforderlich, bei der Beschreibung der Knochen nicht nur trocken die Äußerlichkeiten derselben und ihren Zusammenhang untereinander vorzubringen, sondern auch stets in lebendiger Darstellung den Zweck des Baues und die Zweckmäßigkeit der betreffenden Gestaltung anzuführen. Wo es angeht, z. B. beim Arme und bei der Hand, lasse man die einzelnen Bewegungen ausführen, um das Gesagte verständlicher zu machen und jeden Schüler es selbst empfinden zu lassen. Dadurch wirkt der Unterricht äußerst lebendig und erhält für die Schüler mehr Wert.

Ebenso lassen sich die Muskeln recht anschaulich behandeln und wieder ist es der Arm, der ein sehr gutes und unbedenklich anzuwendendes Anschauungsobject am lebenden Körper bildet. Hier trennen sich die Hauptmuskeln deutlich voneinander

ab, lassen sich gut betasten und in ihrer Thätigkeit beobachten. Weiter zu gehen und am Körper andere Muskelpartien durch Betasten zu demonstrieren, lässt sich — wiewohl es das Richtige wäre — aus vielerlei Gründen nicht ausführen, doch wird der Schüler selbst verschiedene Bewegungen machen können, die das Vorgetragene erläutern und verstehen helfen.

Die inneren Organe des menschlichen Körpers lassen sich an den bekannten plastischen Modellen aus Gips oder Papiermasse ziemlich deutlich erklären. Es kommt aber bei diesen Organen vielleicht weniger auf die genaue Erkenntnis ihrer Form und sonstigen Beschaffenheit, als wie auf das richtige Erfassen ihrer Functionen und des Wertes derselben für den Gesamtorganismus an. Schon jetzt können verschiedene Hinweise auf Forderungen der Hygiene eingestreut werden, wiewohl es sich empfiehlt, die Gesundheitslehre als selbständiges Capitel der S. zu behandeln und, nachdem die Kenntnis des Körpers gelehrt worden, diesen Gegenstand zu erörtern. Hiebei kann man sich an ein gutes Buch, das die Sache ernst und, was wichtig ist, populär, also gemeinverständlich darstellt, halten, wobei man jene Abschnitte weglässt, die in die Schule überhaupt nicht gehören und vielleicht auch solche, die das Auge zum Gegenstand haben.

Durch ruhige Darstellung der hieher gehörigen Verhältnisse, welche man stets mit Hinweisungen aus dem Leben der Zöglinge versieht und so den Unterricht aus der Alltätigkeit selbst herausarbeitet, wird man die bl. Schüler, die ja den oberen Classen angehören, für die Sache gewinnen und ihnen Anschauungen beibringen, die auf ihr Verhalten von günstigem Einflusse sein können. Dass jene Partien der Gesundheitslehre, welche für bl. von besonderer Wichtigkeit sind, wie z. B. der Wert kräftiger Bewegung, des Turnens, des richtigen Athmens, der zweckmäßigen Körperhaltung, der Schonung und Pflege des Ohres und vieler anderer eingehende Beachtung finden und dabei die sich ermöglichenden praktischen Hinweise nach Möglichkeit häufig eingeflochten werden sollen, ist wohl nicht ausdrücklich hervorzuheben.

Sowohl der Unterricht in der Kunde vom menschlichen Körper, als auch in der Gesundheitslehre besitzen hohen erziehlischen Wert und können in dieser Richtung wirk-

lich günstig verwertet werden, wenn der richtige Weg im Vorgange gewählt wird. S.

Sommer, Ludwig, ehemals Rector der großherzoglichen Badischen Bl.-Anst. in Ilvesheim, geboren am 7. August 1836 zu Schriesheim a. d. B., studierte Theologie und machte 1860 sein Staatsexamen. Zunächst fand S. Verwendung im Kirchendienste an verschiedenen Orten und wurde sodann 1870 mit der Leitung der oben genannten Bl.-Anst. betraut, in welcher Stellung er bis zu seinem Ableben am 26. April 1896 wirkte. S. löste besonders glücklich die Aufgabe, das zwei Jahre vor seinem Amtsantritte aus Freiburg nach Ilvesheim übersetzte Institut den neuen Verhältnissen anzupassen und seiner Wirksamkeit eine feste Basis zu geben. Manche Reise zum Besuche anderer Bl.-Anstalten und eifriges Studium der einschlägigen Literatur befähigten ihn, das Institut auf der Höhe der Zeit zu erhalten. Durch 26 Jahre war er unermüdlich in seinem Berufe thätig und errang sich die vollste Anerkennung der vorgesetzten Behörden und dankbare Liebe bei seinen Zöglingen. 1884 ward er mit dem Titel Rector ausgestattet und 1889 erhielt er das Ritterkreuz I. Cl. des Zähringer Löwenordens.

Sorlin, Ernestine, die Tochter eines Professors, wurde 1813 zu Paris geboren und erhielt eine vorzügliche, fast männliche Erziehung. Sie verstand sowohl Lateinisch als auch Griechisch und war auch in der Mathematik sehr gut bewandert. Im Alter von 23 Jahren trat S. bereits als gesuchte Lehrerin in Straßburg auf. Da sie 1841 ihre Mutter verlor, gab sie ihre Schülerinnen auf, um sich ihrem 70jährigen Vater, der in bescheidenen Verhältnissen lebte, zu widmen. Da sie in Paris keine Lectionen fand, musste sie fast Tag und Nacht Handarbeiten verfertigen, wodurch sie das Licht eines Auges einbüßte. 1849 starb ihr Vater, ohne ihr das Geringste zu hinterlassen, und sie kehrte nach Straßburg zurück, um zu versuchen, ihre frühere gute Stellung wieder zu erlangen. Es trat eine Besserung in ihren Verhältnissen ein, als im Sommer 1852, während sie eine Lection gab, sich Nebel über das ihr noch geliebene Auge senkte, und sie mit 39 Jahren gänzlich erblindete. Nach der ersten Zeit des Entsetzens gelang es ihrem starken Charakter, die Hindernisse der Blindheit zu überwin-

den und ihre frühere Leistungsfähigkeit wieder zu gewinnen. Zuerst nahm sie ihre Lectionen in der Familie, bei welcher sie lebte, wieder auf, dann gelang es ihr auch, in den beiden Pensionaten, in denen sie früher unterrichtete, dank der besonderen Gewogenheit der Vorsteher, wieder Stellung zu finden. In einem derselben hatte S. einen Curs von 15 Schülerinnen, den sie größtentheils allein leitete. Sie trug daselbst Mathematik und Französisch vor. Von Zeit zu Zeit kam eine sehende Lehrerin, um die Hefte zu revidieren. Beredsamkeit, Lebhaftigkeit, wunderbares Gedächtnis waren ihr eigen und es schien für sie die Schwierigkeit, als Bl. die Ordnung in einer Classe Schender aufrecht zu erhalten, gar nicht zu bestehen. Sie ersann verschiedene Anschauungsmittel und erklärte z. B. das metrische System mit Hilfe verschieden geformter Holzstücke. Auch die zu stellenden Aufgaben waren ihre eigene Erfindung. So wie viele Bl. hatte auch S. ihre Hände stets mit einer Handarbeit beschäftigt, und weder die Aufsicht über ihre Classe, noch der Eifer beim Unterrichte hinderten sie, fortwährend zu stricken. Den Wert ihres Unterrichtes beweist die Thatsache, dass sie in einer Stadt, in der durchaus kein Mangel an Lehrerinnen herrschte, täglich neue Lectionen erteilte, und zwar einzelnen Personen so wie größeren Gruppen. Sie zeichnete sich durch angenehme Lebhaftigkeit, durch immer gleichbleibende gute Laune, durch die Schärfe ihres Geistes so wie durch bewundernswerte Feinheit des Gehörs und Tastsinnes und endlich durch besondere Gewandtheit ihrer Bewegungen aus. Viele Schülerinnen hatten den Eindruck, dass S. sie besser sehe, als jede der übrigen sehenden Lehrerinnen, und sie fühlten sich ganz und gar in ihrer Macht. Man wusste genau, dass S. aus der Stimme auf die Haltung beim Sprechen schließen konnte, und dass sie genau über alle Vorgänge in ihrer Umgebung in Kenntnis war. Sie war stets auf die Unterrichtsstunden vorbereitet, und da sie nie banal in ihren Unterweisungen wurde, hatte sie stets willige Zuhörerinnen. S. gründete unter ihren Schülerinnen einen Lesezirkel, aus welchem später ein Arbeitskränzchen unter dem Namen *la ruche* (der Bienenkorb) entstand. Sie arbeitete selbst viel für Arme, schnitt selbst Kinderwäsche zu und nähte emsig. S. starb 1885, la ruche

überlebte sie jedoch und sichert ihr freundliches Andenken. (Vergl. Valentin Haüy, 1897.)

Southsea, Vorort der englischen Stadt Portsmouth. Hampshire and Isle of Wight School and Home for the Bl. gegründet 1864 zu dem Zwecke, Bl. beiderlei Geschlechtes Ausbildung und gewerblichen Unterricht zu bieten und später eine entsprechende brotbringende Beschäftigung zu vermitteln. Für Bemittelte wird eine Zahlung bei der Aufnahme angesprochen und zwar unter dem Alter von 12 Jahren 16. und darüber hinaus 20 £ per Jahr. 1898 befanden sich in dieser Anstalt: 18 Knaben, 17 Mädchen und ein Tagesschüler.

Spanien. Die Verhältnisse des Bl.-Wesens liegen in diesem Königreiche nicht günstig. Es sind allerdings Bl.-Anstalten vorhanden, allein dieselben sind nicht auf der Höhe der Zeit erhalten. Diese Anstalten befinden sich in folgenden Städten: Barcelona, gegründet 1820. — Madrid, gegründet 1842. — Alicante, 1861. — Santiago, 1864. — Burgos, 1868. — Saragossa, 1871. — Sevilla, 1873. — Salamanca(?) — Tarragona(?). — Valencia, 1887. — Castelona 1890 — Cordova(?). Da in Barcelona und Madrid je zwei Anstalten sich befinden, sind im ganzen vierzehn Institute für Bl. zu verzeichnen. Der Unterricht ist ein schulmäßiger und ein musikalischer; der Handarbeitsunterricht fehlt fast ganz, da er sich höchstens auf einige weibliche Handarbeiten der Mädchen erstreckt. Überdies sind fast alle Anstalten mit Taubstummeninstituten in Verbindung, wodurch das Interesse getheilt wird und die Bl. meist zu kurz kommen. Der Unterricht in der Musik ist fast überall infolge der geringen Geldmittel so unzulänglich, dass die Entlassenen selten nach ihrem Scheiden aus der Anstalt sich in ehrenhafter und ausreichender Weise zu erhalten vermögen und meist das Gewerbe des Straßenmusikanten ergreifen. Das Bl.-Wesen Sp.s entbehrt eben einer einheitlichen Organisation; schon die Schriftsache ist nicht geordnet, da jede Anstalt ihrer eigenen Ansicht folgt und das ihr passend scheinende System eingeführt hat. Neben der Braille'schen Punkschrift finden wir das System von Llorenz, in der Musik das System von Abreu und die Mascaró'sche Schrift vertreten, so dass an mancher Anstalt sogar drei dieser Systeme gelehrt

werden. 1857 wurde durch das allgemeine Unterrichtsgesetz festgestellt, dass in jedem Universitätsprengel eine Taubstumm- und Bl.-Anstalt errichtet werden sollte; das hatte zur Folge, dass in Burgos (s. d.) eine solche Anstalt ins Leben gerufen worden ist. Es wurden noch einige tüchtige Versuche gemacht, die Verhältnisse zu bessern und neuester Zeit scheinen auch manche fortschrittliche Vorkehrungen einge- leitet worden zu sein, allein im ganzen hat sich seit fünf Jahren nicht viel ge- ändert; eine einzige Anstalt wird vom Staate unterstützt, die anderen stehen meist unter geistlicher Leitung und ver- fügen über geringe Mittel, was sehr hinder- lich wirkt. Soweit Nachrichten zu erlangen waren, sind die einzelnen Anstalten in be- sonderen Artikeln (unter dem Namen der Städte zu suchen) dargestellt worden. (Vergl. Valentin Haüy, März 1891. — „Mentor“ an versch. Stellen.)

Sparkörbchen, s. **Sammelbüchsen**.

Sparsamkeit ist wohl nicht eine her- vorstechende Eigenschaft der Bl. im allge- meinen, da sich nicht selten Bl. finden, die nichts weniger als sparsam sind, aber häufiger wohl findet man solche, bei denen Sp. ganz ausgeprägt zu erkennen ist; ja nicht selten artet die Sp. in Geiz aus. Bei der Erziehung des Bl. ist es fast in allen Fällen nöthig, auf den Wert des Besitzes in ein- dringlicher Weise aufmerksam zu machen, besonders im Hinblick auf den Umstand, dass die weitaus überwiegende Zahl der Bl. sich in nicht besonders günstigen äußeren Verhältnissen befindet, so dass weise Sp. wohl angebracht erscheint. Durch Sam- meln und Verwalten von Arbeitsverdienst- beträgen in Sparcassen mit dem Zwecke, beim Austritte aus dem Institute eine will- kommene Aushilfe zu bieten, kann in gün- stiger Weise auf die bl. Zöglinge eingewirkt werden. Allerdings dürfte es nicht unrichtig sein, den älteren unter den Zöglingen einer Bl.-Anstalt etwas Geld in Händen zu lassen, damit sie mit diesem umgehen lernen und seinen Wert zu erfassen vermögen; ge- langen jüngere Personen ohne vorherige Vorbereitung in den Besitz von Geld, so werden sie leicht zu unnöthigen Ausgaben veranlasst, die sie dann reuen. Ein wich- tiges Mittel, Sp. zu üben, ist auch die eigene Verwaltung von Eigenthum an Kleidung, Wäsche, Utensilien verschiedener Art, ja

selbst gewisser Nahrungs- und Genussmittel, die sich bei älteren Pflöglingen in Männer- und Mädchenheimen durchführen lässt. Wenn der rasche Verbrauch solcher Dinge die Möglichkeit des Ersatzes überwiegt und der Mangel am Gewohnten oder an der ge- wohnten Qualität, bezw. Quantität unan- genehm empfunden wird, ist dies eine Hinleitung zur angemessenen Sp. Weicht diese aus den richtigen Bahnen und zeigt sie sich in übertriebener, vielleicht an Geiz streifender Weise, kann der Erzieher ganz gut einschreiten und auf den Wert rich- tigen Gebrauches der vorhandenen Gaben hinweisen und durch Belehrung und durch Anführung von guten Beispielen in gün- stigem Sinne einwirken. Es ist jedoch nicht zu verkennen, dass bei der größeren An- spruchslosigkeit der Bl., denen manche Bedürfnisse, die Sehenden unentbehrlich scheinen, und deren Versagung manchen Sehenden unglücklich macht, Sp. bei Bl. leichter einzuleiten als unter anderen Um- ständen. Viel ist in dieser Richtung über- dies beim Haushalte in einem Internate einflussnehmend; wo reichere Mittel vor- handen sind, wird das ganze Leben der Zöglinge weniger sparsam sein, als in ärmeren Instituten, und dies wird natür- lich in puncto Sp. sicher nicht ohne Wir- kung auf die zu Erziehenden bleiben; ob immer zum Vortheile der später Austreten- den, mag dahingestellt bleiben. *Bl.*

Spiele für Bl. Schon seit Beginn der Bl.-Bildung werden gewisse für den Ge- brauch der Bl. geeignete Sp., wie Dame, Schach, Mühlfahren etc., in einer Form dargestellt, dass sie dem tastenden Finger ein Bild vom Sp. und vom Fortschreiten der Partie geben können. Neuester Zeit hat sich Kull-Berlin mit der Angelegenheit befasst und neben den obengenannten Spielen auch noch andere in einer für Bl. sehr taug- lichen Form construiert und sich damit ein unleugbares Verdienst erworben. Diese Sp. für Bl., die nicht unpraktisch, sondern auch gefällig in ihrer äußeren Ausstattung sind, haben viele Verbreitung gefunden und können durch ihren Erfinder bezogen werden.

Spinnen. In fast allen der ersten Bl.-Anst. war das Sp. eine der wichtigsten Handarbeiten, und es wurden nicht nur Mädchen, sondern auch Knaben hiezu an- gehalten; es mag auch diese Arbeit zu den

damaligen Zeiten eine lohnende gewesen sein. Bis zu Ende der 60er Jahre, in einigen wenigen Anstalten vielleicht noch etwas länger, dürfte sich diese Beschäftigung erhalten haben. Hientzsch erwähnt des S. noch in seiner Schrift über die Erziehung und den Unterricht der Bl. (pag. 59) im Jahre 1851 als einer wichtigeren Arbeit der Bl. Im Jahre 1860 war im Wiener staatlichen Bl.-Inst. sogar noch eine Spinnmaschine im Gebrauche, an der zehn Bl. zu gleicher Zeit arbeiten konnten. Seit der Einführung der Maschinenspinnerei musste das Handsp. nothwendigerweise zurückgehen und heute dürfte das Sp. wohl kaum mehr in einer Bl.-Anst. als gewerblicher Unterrichtsgegenstand zu finden sein. Von historischem Interesse sind die Mittheilungen über das Sp. in Guilliés „Essai“, übersetzt von Knie pag. 178, und Klein Lehrbuch pag. 304.

M. M.

Spitzenklöppeln. Das Sp. lässt sich bei bl. Mädchen, welche hervorragendes Geschick in Handarbeiten haben, ganz gut durchführen, wird aber kaum je als Erwerbsquelle zu betrachten sein. Vollkommen selbständig zu arbeiten wird die Bl. nur die einfachsten, sogenannten „Schläge“ erlernen, z. B. den Zopf, den Leinenschlag und den Löcherschlag. Bei einer breiteren Spitze, welche auch viele Klöppelpaare bedingt, wird infolgedessen das Verwirren der an den Klöppeln hängenden Fäden sehr leicht möglich, und zwar desto unangenehmer, je feiner der Arbeitsfaden ist. Die Hilfe einer Schenden wird also bei einer complicierteren Spitze fortwährend nöthig, und sind die Bl. bei anderen Handarbeiten zu viel größerer Selbständigkeit zu bringen, weil sie da doch stets nur einen einzigen Faden zu leiten haben. Bei einzelnen Bl. wurde das Sp. bereits versucht; im Institute in Mailand werden mehrere Mädchen im Sp. unterrichtet und damit beschäftigt.

M. M.

Sport. Da der Sp. sich Höchstleistungen zum Ziele setzt und das größte Maß von Geschicklichkeit, Kraft, Ausdauer und Muth zu erreichen strebt, so nimmt er die ganze physische und ethische Leistungsfähigkeit in Anspruch. Dass auch Bl. ihren Sp. haben können, beweist das Normal College and academy of music for the bl. zu Norwood bei London. Hier werden als Sp. betrieben: das Rollschlittschuhlaufen,

das Schwimmen, das Rudern und Radfahren. Die Radfahrmaschinen sind für je zwei, vier, sechs und acht männliche oder weibliche Zöglinge besonders gebaut, die nicht allein Touren in der Umgebung Londons machen, sondern bis Brighton, Birmingham u. s. w. fahren, um Concerte zu geben oder sich an Turnfesten zu theiligen. Mit Recht sagt Director Campbell: „Wenn bl. Zöglinge in einem Tage 50 bis 100 englische Meilen fahren können, so werden sie nicht leicht durch gewöhnliche Schwierigkeiten entmuthigt werden.“ Da das Radfahren indes ein kostspieliger Sp. ist, so werden sich die meisten Bl.-Anst., wo die Verhältnisse es gestatten, auf die Übungen des Schlittschuhlaufens und Schwimmens beschränken müssen. Als bester Sp. ist daneben wohl überall das Gehen ausführbar; halb- und ganztägige Ausflüge sollten in jeder Bl.-Anst. häufig unternommen werden, eingedenk des Seume'schen Wortes: „Es würde alles besser gehen, wenn mehr gegangen würde.“ — Die Schwimmbewegungen werden bei Bl. am zweckmäßigsten zuerst auf dem Lande vorgeübt, was die Bewegungen im Wasser an der Angel wesentlich erleichtert. In der Bl.-Anst. in Kopenhagen erlernen die Zöglinge die Vorübungen des Schwimmens an einem besondern, im Turnsaale angebrachten Apparate; darauf benutzen sie einen Gürtel, der das Untergehen verhindert, der nach einiger Übung durch einen anderen Gurt ersetzt wird, welcher bereits einige Sicherheit voraussetzt; zuletzt wird ganz frei geschwommen. Wie das Schwimmen, so kann auch das Schlittschuhlaufen durch geeignete Freiübungen vorbereitet werden; im übrigen erlernen die Schüler das Eislaufen verhältnismäßig leicht einer vom anderen. — Literatur: Life's teachings by F. J. Campbell. — C. Euler, Kleines Lehrbuch der Schwimmkunst. Berlin. E. S. Mittler. Ad. Hecke.

Sprachlehrer. Dieser Beruf gehört zu den selteneren, aber unabhängigsten und ergiebigsten Berufsarten für Bl. Durchschnittsverdienst des einigermaßen eingeführten Sp. wöchentlich 30—50 Mk. Manchmal ergreifen den Beruf solche, die in ihrer Jugend eine höhere Bildung genossen und erst in reiferen Jahren von der Blindheit befallen wurden. Doch auch in manchen Bl.-Anst. werden ab und zu Sp. herangebildet; so in

Düren, Paris, London, Worcester u. a. Der Hauptwirkungskreis des Sp.s setzt sich zusammen aus jungen Kaufleuten, die bei dem täglich wachsenden Verkehr mit dem Auslande die Kenntnis fremder Sprachen nicht mehr entbehren können, und daher entweder ihre höhere Schulbildung nach dieser Richtung hin privatim zu ergänzen genöthigt sind oder eine oder mehrere fremde Sprachen von Grund auf zu erlernen haben. Ertheilung von Nachhilfeunterricht, bezw. Vorbereitung für höhere Classen, kommt erst in zweiter Linie in Betracht. Trotz der an vielen Orten errichteten Fortbildungsschulen für junge Kaufleute, Instituts polyglottes etc. lässt sich annehmen, dass in einer Handels- oder Industriestadt von über 50.000 Einwohnern ein bl. Sp. sein Fortkommen finden wird.

Eine Bl.-Anstalt von 80—100 Zöglingen (Erziehungsabtheilung) kann sehr wohl alle 4—5 Jahre einen Sp. heranbilden. Man wähle hiezu Knaben von leichtem Auffassungsvermögen und einer bedeutenden Initiative; solche, die z. B. mit 10 Jahren im Lesen und Schreiben über die Ziele ihrer Classe weit hinausgekommen sind. In einer größeren Anstalt wird es deren immer einen oder zwei geben. Die berufliche Ausbildung beginne erst nach Absolvierung der Schule, also in der Regel nach vollendetem 14. Lebensjahre; doch theile man dies dem Aspiranten etwa ein Jahr vorher mit, und lege es ihm nahe, sich die Anfangsgründe im Französischen und Lateinischen selbst anzueignen. Ein solches Selbstarbeiten, Suchen und Rathen ist für den Bl., der im späteren Leben einen sehr hohen Grad von Energie entwickeln muss, recht vortheilhaft. Das etwa mangelhaft Eingebübte wird später leicht verbessert.

Der eigentliche Sp. sollte, wenn möglich, seine ganze Ausbildung in der Anstalt erhalten, und nur nach Vollendung derselben behufs Erweiterung seiner Sprachenkenntnisse und Übung in der Conversation noch ein Jahr im Auslande zubringen.

Hat der Aspirant die Schule verlassen, so nehme er an dem Fortbildungsunterricht der älteren Zöglinge theil, setze auch die etwa früher begonnenen musikalischen Studien fort; man dispensiere ihn jedoch von den technischen Fächern. Er erhalte besonderen Unterricht in deutscher Sprache,

deutscher Literaturgeschichte, im Latein und im Französischen. Hiezu kommt im dritten Jahre Englisch. Am Schlusse des dritten Jahres wird er im Lateinischen das Ziel der Quarta eines Gymnasiums erreicht haben. Dasselbe fällt jetzt aus, wird aber im vierten und fünften Jahre durch einen Unterrichtscursus in der Pädagogik ersetzt. Ferner tritt noch als besondere Disciplin hinzu: im vierten und fünften Jahre Unterricht in der französischen und englischen Handelscorrespondenz. Für jede Stunde ist eine schriftliche Arbeit zu verlangen. Diese Arbeiten sind thunlichst mit der Schreibmaschine herzustellen, und zwar mit einer solchen, die das Schreiben mit großen und kleinen Buchstaben ermöglicht. Die zur Anfertigung seiner schriftlichen Arbeiten erforderlichen Vorleser findet er meist schon beim Aufsichtspersonal. Ferner erlaube man ihm, sich zu diesem Zweck mit dem einen oder anderen Schüler einer höheren Lehranstalt in Verbindung zu setzen. Ferner gebe man ihm in den letzten Jahren dann und wann Gelegenheit, einer Unterrichtsstunde an einer höheren Schule beizuwohnen.

Man sende den Sp. auf ein Jahr nach Paris, Lüttich oder Lausanne; nicht in eine Anstalt, da er jetzt schon lernen soll, sich frei in der Welt zu bewegen. Man gebe ihn wörmöglich bei einem Lehrer des Englischen in Pension mit der Bedingung, dass er bei dem Pensionspreis von demselben wöchentlich noch zwei Privatstunden in dieser Sprache erhält. Er besuche während dieses Jahres eine dortige höhere Schule mit der Vergünstigung, aus dem Stundenplane der drei Oberclassen diejenigen Fächer auswählen zu dürfen, die für seinen Beruf am geeignetsten erscheinen, und zwar Französisch, Englisch, Deutsch, Geschichte und eventuell noch Handelswissenschaften. Er besuche fleißig die Predigten, sowie alle in diesen Städten so häufig unentgeltlich gebotenen populärwissenschaftlichen oder literarischen Vorträge. Außerdem ziehe er sich einige Schüler heran, denen er gratis Unterricht im Deutschen und Englischen ertheilt und die ihm hiefür vorlesen. Am Schlusse des Schuljahres lasse er sich im Französischen und Englischen prüfen, und er ist dann auf Grund eines guten Zeugnisses vollständig befähigt, in diesen beiden Sprachen privatim zu unterrichten. Durch fleißiges Inserieren

oder durch sonstige Bemühungen der Anstaltsleitung oder der etwa am Orte befindlichen Bl.-Vereinigung, bezw. des Leiters derselben, sowie durch gute Leistungen erhält er nach und nach Kundschaft. Er darf nie müßig sein, sondern muss in Ermangelung zahlender Schüler in der ersten Zeit immer einige haben, die er gratis unterrichtet. Selbstverständlich ist bei Auswahl derselben mit größter Vorsicht zu verfahren. Die Honoraransprüche des Sp. seien nicht zu niedrig, da er sich hiedurch in den Augen des Publicums verächtlich macht, noch zu hoch, da sich sonst sein Wirkungskreis nicht in wünschenswerter Weise vergrößert. Er unterrichte im Princip nicht außer dem Hause, da er sich hiedurch zum Schläfen des Publicums macht, seine Blindheit in höherem Maße schmerzlich empfindet und manchmal viel Zeit und Geld umsonst opfert.

Der Unterricht selbst bietet dem bl. Sp., der sein Gebiet vollständig beherrscht und die betreffenden Lehrbücher gründlich kennt, keinerlei Schwierigkeit, auch nicht bei Anfängern. Er lässt den Schüler die Regeln lesen, erweitert oder verkürzt dieselben, je nach Bedarf. Ganz besonders gelungene eigene Fassungen dictiert er. Eine Theorie über die Aussprache wird nicht durchgenommen. Es wird dieselbe an den Vocabeln eingeübt, wobei der Schüler kurze Winke erhält, die in der Regel nicht mehr als drei Wörter umfassen. Dieses Verfahren erleichtert das Wiederholen des Lehrers und das Behalten seitens des Schülers. Im Anfang ist der Schüler anzuhalten, die Vocabeln für die nächste Stunde zu Hause sorgfältig niederzuschreiben. Als häusliche Arbeit dient ein längeres deutsches Stück, eine halbe bis eine ganze Druckseite umfassend. Dieses Stück ist sorgfältig in die betreffende fremde Sprache zu übertragen und der Schüler daran zu gewöhnen, schon vor der Stunde etwaige ihm bewusste orthographische Fehler zu verbessern.

Die Übersetzung ist laut vorzulesen und wird vom Lehrer leicht corrigiert. Wegen der Orthographie frage er bei jedem Satz nach der Schreibweise eines Wortes, und zwar, der Kürze halber, indem er das Wort mit besonderer Betonung angibt; er wende also keinen Fragesatz an, wodurch Zeitverlust entsteht. Die Wörter, welche

in der einen Stunde nicht an die Reihe kommen, nimmt er in der anderen, so dass der Schüler alle Wörter ebenso richtig schreiben lernt wie der Schüler der Sehenden. Der Lehrer braucht dieses Verfahren nicht einmal lange fortzusetzen, sondern beschränkt sich später im allgemeinen nur darauf, die stummen Buchstaben gehörig einzuschärfen, sowie die etwaige Reaction besonders zu beachten. Die Erfahrung hat gelehrt, dass der von Bl. ausgebildete Schüler in der Orthographie dasselbe leistet wie der Schüler einer höheren Lehranstalt. Der Unterricht des Bl. weicht im übrigen nicht wesentlich von dem des Sehenden ab; nur zeige er als Sp., dass er die Sprache auch wirklich beherrscht, und gewöhne den Schüler von Anfang an allmählich an die Anhörung und freie Benutzung des fremden Idioms. Der Sp. gebrauche die modernsten, besten, und dabei interessantesten Lehrbücher; solche, die in einem besonderen Theile fremdsprachliche Fragen über den Inhalt jeder Lection enthalten, sind namentlich für die Unterstufe ganz ausgezeichnet, indem der Schüler durch Beantwortung der Fragen ganz zwanglos in die Conversation hinein kommt.

Dass der S. die bedeutendsten Unterrichtswerke auf seinem Gebiete zu kennen hat, aber auch im Stande sein muss, nach einem ihm völlig fremden Buche zu unterrichten, versteht sich von selbst. Die früher so eifrig betriebene Lectüre behalte er gleichfalls bei. Er mache sich besonders mit den besseren neueren Erscheinungen bekannt, um dem älteren Schüler, der nicht bloß unterrichtet, sondern auch ab und zu unterhalten sein will, über diesen oder jenen Roman, dieses oder jenes Drama u. s. w. Auskunft geben zu können. Die sich hieraus entwickelnden Gespräche können nur dazu beitragen, das Verhältnis zwischen Lehrer und Schüler zu festigen.

(Vergl. hiezu: Kunz, Dürfen und sollen Bl. zu Sp. ausgebildet werden? Bl.-Freund, 1886, pag. 105. — Bericht des Bl.-Lehrercongresses zu Berlin 1898.) Naumann (Bl.).

Sprachunterricht. Da der Bl. die bei der Lautsprache in Betracht kommenden Organe, Gehör und Sprachwerkzeuge, in vollem Maße besitzt, so bietet ihm auch die Aneignung der Lautsprache nicht mehr Schwierigkeiten als dem Vollsinnigen. Die Übungen, durch welche die Bl.-Schule ihre

Zöglinge sprachlich bildet, müssen daher ungefähr die gleichen sein wie in den Schulen der Vollsinnigen. Aber zur Aufnahme und Darstellung der Gedanken durch die Schrift bedarf es für Bl. besonderer Schriftzeichen, weil hier ein anderes Organ, der Tastsinn, die sinnliche Vermittelung übernimmt. Der Unterricht im Lesen und Schreiben gestaltet sich daher in rein technischer Hinsicht eigenartig; die Verwendung anderer Schriftzeichen und eines anderen Sinnesorganes bedingen ein anderes Unterrichtsverfahren.

Der Bl. redet die Sprache der Sehenden, seiner Umgebung, trotzdem sich die Außenwelt in seiner Seele anders spiegelt als in der eines Vollsinnigen. Des Bl. Bewusstseinsinhalt ist qualitativ und quantitativ von dem des Sehenden unterschieden, seine Ausdrucksweise ist jedoch dieselbe. Dieser Umstand führte Dufau zu der Annahme, dass der Bl. in einer anderen Sprache rede, als in der er denke. Dufau fand, dass die meisten Wörter unserer Sprache sich auf Gesichtsvorstellungen zurückführen lassen, dass unsere Sprache also vorwiegend das bezeichne, was sich an den Dingen und Vorgängen der Außenwelt dem Auge darbietet. Zeune dagegen behauptete, dass sich die Wörter der Sprache vorwiegend auf Getast, Gefühl und Bewegung gründen, dass die Sprache mithin mehr handgreiflich als anschaulich sei. Demnach müsste sich unsere Sprache mehr für Bl. als für Sehende eignen. Es ist auch die Frage erwogen worden, ob sich die Sprache in einer streng von den Sehenden abgeschlossenen Gemeinschaft Bl. nicht zu anderen Formen entwickelt haben würde.

Entstanden ist die Sprache ja aus dem Bedürfnis und der Neigung zur Mittheilung und Verständigung der in einer Gemeinschaft lebenden Menschen; physische und psychische Anlagen im Menschen begünstigten ihre Entwicklung. Die sich den Sinnen, vor allem dem Gesichtssinn darbietenden Vorgänge und Dinge in der Außenwelt, welche Geist und Gemüth des Menschen bewegten, setzten auch die Sprechorgane in Bewegung und erzeugten in allmählicher Entwicklung die Lautsprache. Mimische und pantomimische Gebärden mögen die Lautgebärden ursprünglich begleitet haben, mit der fortschreitenden Geistesentwicklung erwiesen sie sich aber

als unzureichende Verständigungsmittel und verschwanden allmählich. Wir finden die natürliche Gebärdensprache nur noch bei den Taubstummten, die ohne absichtlichen Unterricht aufwachsen; sie fassen nur gesehene Zeichen auf und können sich daher nur solcher bei der Mittheilung bedienen. Die Sprachforschung hat festgestellt, dass in einer menschlichen Lebensgemeinschaft der erste Sprachlaut aus gemeinsamer Thätigkeit, welche vom Gesichtssinn gemeinsam aufgefasst wurde, hervorgegangen ist, und dass er sich in seiner Weiterentwicklung nicht über das Gebiet des Tastsinnes, sondern des Gesichtssinnes ausbreitete. Demnach hat der Gesichtssinn den größeren Antheil an der Sprachentwicklung; er führt der Seele die meisten Eindrücke zu, denn $\frac{1}{10}$ aller Wahrnehmungen sind Gesichtswahrnehmungen; er beschäftigt den menschlichen Geist am meisten und ist daher der für dessen Ausbildung bedeutsamste Sinn. Da nun der Bl. von der gemeinsamen Thätigkeit einer Gemeinschaft ausgeschlossen war, das Gebrechen ihn auch diese Thätigkeit nicht auffassen ließ, da weiter die unendlich vielen Anregungen des Gesichtssinnes ihm fehlten, so konnte er auch keinen Antheil haben an der Sprachentwicklung. Vorstehende Deduction geht von der Annahme aus, dass es bereits zu den Zeiten des Anfangs und der Entwicklung der Sprache Bl. gab, dass zu deren geistiger Hebung von Seiten der Gemeinschaft aber nichts geschah. Die Sprache ist somit eine Schöpfung des sehenden Menschen, in deren Geist allerdings auch der Bl. eindringen kann, falls ihm ein zweckentsprechender Unterricht zuhülfe kommt.

Der Bl. nimmt die Lautbilder aus seiner Umgebung auf, der Nachahmungstrieb leitet seine Sprechorgane, die gleichen Laute hervorzubringen, deren Correctur dann vom Gehör ausgeht. Die Lautbilder associirt er mit den gewonnenen Tast- u. a. Bildern. Der concrete Inhalt seiner Sprache ist mithin ein anderer. Der Bl. denkt in seinen eigenartigen Tast- u. a. Vorstellungen, die sich von den Gesichtsvorstellungen des Sehenden wesentlich unterscheiden. Da nun die Gesichtsvorstellungen das Seelenleben des Vollsinnigen in überwiegendem Maße beherrschen, da ferner die sprachlichen Bezeichnungen und Redewendungen mit diesem Übergewicht der Gesichtsvor-

stellungen congruieren, so redet der Bl. allerdings in einer ihm zum Theil fremden Sprache. Zudem wird der Bl. viele sprachliche Bezeichnungen aufnehmen, denen er keinen reellen Inhalt unterlegen kann; denn das Tastorgan kann dem Sehorgan auch in Bezug auf die Menge der Vorstellungen bei weitem nicht das Gleichgewicht halten. Der Vorstellungsinhalt des Bl. ist also gegenüber dem des Sehenden quantitativ sehr beschränkt. Eine „Bl.-Sprache“ würde demnach auch weit ärmer an Sprachformen sein. Je unentwickelter das Tastvermögen des Bl., desto ärmer dessen sinnlicher Vorstellungsinhalt, desto reicher aber auch derjenige Wortschatz, dem der sinnliche Hintergrund fehlt. Das Wort Goethes: „denn eben, wo Begriffe fehlen, da stellt ein Wort zur rechten Zeit sich ein“, trifft leider bei solchen Bl. zu. Diesen Mangel nach Möglichkeit zu beseitigen, ist eine der schwersten und schönsten Aufgaben des Bl.-Unterrichts. Tüchtige Ausbildung des Tastsinnes und Übermittlung eines reichen Anschauungsmateriales sind das einzige Mittel, Sprachform und Sprachinhalt in das rechte Verhältnis zu bringen. Manche Wortbedeutungen, die ohne den Gesichtssinn nicht zu erfassen sind, z. B. Farbenbezeichnungen, wird sich der intelligente Bl. aus den Beziehungen, Verknüpfungen und Vertretungen der Begriffe, wie sie in manchen Redewendungen auftreten, erklären. Oppel sagt in seiner Abhandlung über die Sprache der Bl.: „Wird es dem Bl. gelingen, sich irgend welche Vorstellungen von den Farben zu bilden? Wären die Worte, welche den Begriff derselben ausdrücken, sowie überhaupt alle jene, die sich auf Gesichtseindrücke beziehen, für ihn ohne allen Sinn? Nicht so ganz! Er weiß z. B., dass die Sehenden ihre Gemüthsstimmungen in äußeren Zeichen zu erkennen geben, tiefe Trauer durch schwarze Kleidung, laute Freude durch rothe oder andere lebhaft Farben, er hört von der schwarzen Bahre, von schwarzem Verrath sprechen und wird zu düsteren Gefühlen bestimmt; das Frühlingsgrün der Hoffnung, das weiße Kleid der Unschuld, das blaue Zeit des Himmels erwecken dagegen süße, milde Gefühle in ihm, und so wird er bei den Namen vieler Farben, fasst er auch ihre Gesichterscheinungen nicht auf, ihren Sinn aus ihren Verbindungen und dem allgemeinen Gebrauch

erkennen.“ Derartige Begriffsbeziehungen sind daher im Bl.-Unterricht wohl angebracht und bei passender Gelegenheit vom Lehrer heranzuziehen. Dem Gesamtunterricht, nicht dem Sp. allein, fällt die Aufgabe zu, das sachliche Verständnis des Sprachinhaltes dem Bl. zu eröffnen; je mehr ihm dies gelingt, desto weniger trifft die erwähnte Behauptung Dufaus zu, dass der Bl. in einer ihm psychologisch fremden Sprache rede. Verbindet er mit seinen Worten überhaupt klare Vorstellungen, so bringt er auch in der Sprache seinen eigenen, wahren Seeleninhalt, wenn sich derselbe auch aus Tastvorstellungen zusammensetzt, zum Ausdruck. Er redet dann nicht mehr in einer ihm fremden, sondern ihm durchaus verständlichen Sprache. Fremd ist seiner Seele nur der Vorstellungsinhalt des Sehenden, wie ja auch dieser sich in den Vorstellungsinhalt des Bl. nicht hineinversetzen kann, bei beiden aber entspricht die sprachliche Form dem jedem eigenthümlichen psychischen Inhalt.

Aus der Natur des Bl., aus physischen und psychischen Gründen, der vorherrschenden Thätigkeit seines Gehörs und der mehr nach innen gerichteten Thätigkeit seiner Seele erklärt es sich, dass das Interesse des Bl. sich mehr als bei Sehenden der theoretischen Seite der Sprache zukehrt. Die Sprache selbst als Wissenschaft und Kunst ist seinem Geiste eine willkommene Beschäftigung. Daher auch seine Neigung für Literatur, Poesie, fremde Sprachen und Sprachtheorie. Der Bl.-Lehrer lässt diese natürliche Neigung und Beanlage nicht unberücksichtigt, er benutzt fleißig die diesen Sprachfächern innewohnenden formbildenden, besonders aber die gemüth- und ästhetisch bildenden Momente als Ersatz für die in derselben Richtung wirkenden Momente anderer Unterrichtsfächer, die leider infolge des Gebrechens nicht verwertet werden können. Gerade für die durch das Gebrechen sehr beeinträchtigte ästhetische und Gemüthsbildung erweist sich der Sp. wie ja auch der Musikunterricht als sehr wirkungsvoll. Dem Sp. muss daher im Bl.-Unterricht ein größerer Raum und ein höheres Ziel gegeben werden als im Volksschulunterricht.

Der Hauptfactor bleibt im Sp. der Bl. das gesprochene und gehörte Wort, die mündliche Rede, Gehör und Sprechorgane.

Denn die Lectüre, welche bei Sehenden einen bedeutenden Antheil an der Sprachbildung hat, tritt bei Bl. mehr in den Hintergrund, weil die Anzahl der in Relieindruck vorhandenen Schriften verhältnismäßig gering und der Preis derselben verhältnismäßig hoch ist; außerdem ist die Lese- und Schreibfertigkeit der Bl., so gute Resultate auch hierin erzielt werden mögen, trotz der Kurzschrift immerhin gering im Vergleich zu derjenigen, welche Sehende sich aneignen. Die hohe Bedeutung des Lesens und Schreibens für Orthographie, Grammatik und Stilbildung soll trotzdem nicht unterschätzt werden.

Die Stellung des Spr.s in der Erziehungsschule — eine solche soll ja auch die Bl.-Schule sein — ist zuerst von der durch Herbart und Ziller ins Leben gerufenen pädagogischen Richtung klar bezeichnet worden. Dem obersten Grundsatz derselben entsprechend weist sie den gesinnungsbildenden Lehrfächern den obersten Rang im Lehrplan zu. Diesen folgen in der Rangordnung diejenigen Lehrfächer, welche der Erkenntnis der Natur dienen. Gesinnungsunterricht und naturkundlicher Unterricht liefern den Inhalt, dem der Sp. nur die Form hinzufügt. Letzterer tritt daher zu jenen in ein dienendes Verhältnis, weil der Inhalt über der sprachlichen Form steht und besonders in der Bl.-Schule stehen soll.

Tritt doch bei Bl. der Inhalt infolge des Gebrechens leicht zu sehr in den Hintergrund, während die sprachliche Form überschätzt wird. Inhalt und sprachliche Form gehören zusammen. Damit ist die Concentration im Herbart-Ziller'schen Sinne begründet. Gerade in Bl.-Schulen sollte der Concentrationsgedanke ernstere Beachtung als bisher finden, damit nicht der Inhalt vernachlässigt und das Interesse am Unterricht vernichtet wird. Nimmt der Sp. seinen Inhalt nicht aus dem Sachunterricht, so werden die Bewußtseinsinhalte nicht concentrirt, sondern zerrissen. Die Concentration soll nicht allein die sprachunterrichtlichen Lehrfächer untereinander vereinen, sondern auch diese mit dem Sachunterricht; sie soll das leitende Princip in der Anordnung der Lehrstoffe sein.

Die Vortheile, welche sich aus der Concentration ergeben, liegen zunächst in einer bedeutenden Zeitersparnis, da der

Inhalt der Sprachformen bekannt ist aus dem Sachunterricht und daher der eigentliche Sp. nicht mehr mit Erklärungen des sachlichen Inhaltes aufgehalten wird, sodann in dem erhöhten Interesse, welches am bekannten, gehaltvollen und geistig verarbeiteten Stoffe haftet und auf das rein Sprachliche übergeleitet wird. Endlich gewinnt die Sprache durch die Concentration an Klarheit, Reichthum und Kraft. Das Ziel des Sp. können wir auch für die Bl.-Schule bezeichnen als Sprachfertigkeit, Sprachverständnis und Sprachrichtigkeit, jedes sowohl im mündlichen als auch im schriftlichen Gedankenausdruck. Dieses Ziel erreichen wir durch die allgemeine Sprachpflege in jedem Unterrichtsfach (Hören und Sprechen) und den besonderen Sprachunterricht (Lesen und Schreiben.)

1. Das Hören und Sprechen. Die Bildung der beim Hören und Sprechen in Betracht kommenden körperlichen Organe, also des Gehörs und der Sprachwerkzeuge, erfordert in der Bl.-Schule keinen specifischen Unterricht, da das Gebrechen die Gehörswahrnehmungen wie auch die Thätigkeit der Sprechorgane an sich in keiner Weise beeinträchtigt, eher aber begünstigt. Das Gebrechen nöthigt zu einer stärkeren Inanspruchnahme des Gehörs und gleicht damit bis zu einem gewissen Grade den Mangel des Gesichtssinnes aus, es begünstigt aber auch eine intensivere Gehörthätigkeit, da kein Lichtreiz das aufmerksame Ohr stört oder ablenkt. Gehör und Sprachorgane stehen aber in physiologischer Wechselbeziehung, ein feines Gehör bedingt ein besseres Functioniren der Sprachorgane, wie ja auch der gänzliche Mangel des Gehörs die Thätigkeit der Sprachorgane vollkommen aufhebt (Taubstumme). Ist demnach das Gehör ein so feiner, aufmerksamer Beobachter, ist seine Herrschaft über die Sprachwerkzeuge so bestimmt, so ergibt sich für den Bl.-Lehrer die unerlässliche Pflicht, der Gehörbildung seiner Zöglinge die größte Sorgfalt zu widmen, indem er sich im gesamten Unterricht einer wohl lautenden, ausdrucksvollen und correcten Sprache befleißigt und bei allen mündlichen Darstellungen der Zöglinge (Antworten, zusammenhängender Aussprache, Declamationen) auf lautreine, deutliche Aussprache, auf sinngemäße Betonung und Gliederung hält. Der Bl.-Lehrer hat ja auf

die Sprache seiner Zöglinge einen weit größeren Einfluss als der Lehrer der Vollsinngen; denn das feine Ohr des Bl. ist gleich empfänglich für grobe und feine Laute, es nimmt die Sprache seiner Umgebung, seiner Erzieher, sowohl in ihren Vorzügen als auch ihren Fehlern, leicht an, zudem fällt im geschlossenen Internat der häufig sprachschädigende und gehörverbildende Einfluss des Elternhauses fort, so dass die Sprache des Lehrers von Störungen unberührt als Vorbild wirken kann. Die Sprache der Bl. ist daher in der Regel correcter und gefälliger als die Sprache der Sehenden. Der Lehrer gebe den Zöglingen im gesammten Unterricht reichliche Gelegenheit zur Aussprache und zu zusammenhängender Rede und zwar durch sogenannte Concentrationsfragen. Die meist kleine Anzahl der Zöglinge in einer Bl.-Classe ermöglicht es, dass jeder Schüler oft an die Reihe kommen kann. Das lebendige, ausdrucksvolle Sprechen des Lehrers ist in der Bl.-Schule ein bedeutsames Mittel, die Disciplin und die Aufmerksamkeit der Zöglinge aufrecht zu erhalten, denn ein unmittelbarer geistiger Verkehr zwischen dem Bl.-Lehrer und seinen Zöglingen besteht nur durch die Sprache und das Hörorgan.

2. Das Lesen. Den Lesestoff liefern Fibel und Lesebuch. Der Inhalt der Lesestoffe ist dem Sachunterricht zu entnehmen, damit nur verstandene Wissensstoffe gelesen werden. Die Lesebücher sind also aus dem Gesamtlehrplan herauszuarbeiten und sollen Lesestoffe aus allen Wissensgebieten enthalten, und zwar keine trockenen, compendienartigen Darstellungen nach Art der Leitfäden, sondern anschaulich ausführliche. Die Stoffe sind also der Profangeschichte, der Naturkunde, der Geographie und dem Erfahrungsleben zu entnehmen; poetische Darstellungen dürfen wegen ihrer tiefen Wirkung auf das Gemüth nicht fehlen. Das Schullesebuch soll somit aus ebensoviel einzelnen Lesebüchern bestehen, als Wissensfächer gelehrt werden.

Nur für den religiösen Gesinnungsunterricht bedarf es keines besonderen Lesebuches mehr, da an Stelle eines solchen die Bibel, das biblische Historienbuch, das Gesangbuch und der Katechismus treten. Neben diesem realistischen Lesebuch bedarf die Schule noch eines anderen, welches die künstlerische Form, das Schönsprachliche

besonders zur Anschauung bringt, also des belletristischen Lesebuches. Kommen im belletristischen Lesebuch schließlich auch nur Stoffe aus dem Sachgebiet zur Darstellung, so überwiegt doch in ihm das ethisch-religiöse und das ästhetische Moment und dadurch die Wirkung auf das Gemüth. Die Sprachformen der Lesestücke sollen mustergiltig und classisch schön sein, dabei aber auch dem Bildungsstand der betreffenden Stufen entsprechen.

Die methodische Behandlung der Lesestücke ist in der Bl.-Schule die gleiche wie in anderen Schulen und kann daher hier unerörtert bleiben. Nur sei darauf hingewiesen, dass die Behandlung nach den fünf formalen Stufen die sicherste Gewähr für eine gründliche sachliche und sprachliche Durcharbeitung der Lesestücke bietet und daher gefordert werden muss. Besonderer Wert ist im Interesse der Gemüthsbildung der Bl. auf die Entwicklung der religiösen und ethischen Gedanken, auf die Vertiefung in den geistigen Inhalt der Lesestücke, in das Seelenleben der handelnden und leidenden Personen zu legen.

3. Das Schreiben. Der Zögling soll eigene Gedanken auch schriftlich klar und richtig ausdrücken können. Wird ihm beim Hören und Lesen die Sprache in mustergiltiger Form zur Anschauung gebracht, so soll er beim Schreiben die Form selbst finden und durch die Schrift aufzeichnen. Zur richtigen schriftlichen Darstellung ist Gewandtheit in den Sprachformen und Kenntniss der wichtigsten grammatischen Begriffe und Gesetze erforderlich. Erstere wird durch das stilistische Übungsmaterial, den Aufsatz, erlangt, letztere durch grammatische und orthographische Übungen und Belehrungen. Die Stoffe zum Aufsatz sind aus der Lectüre (Lesebuch), dem Sachunterricht und dem Schulleben zu entnehmen. Der Aufsatzunterricht steht also in enger Beziehung zum Gesamtunterricht und darf nicht außerhalb des Gedankenkreises der Zöglinge stehen. Das Interesse am bekannten Stoffe und die Herrschaft über den Stoff erleichtert die sprachliche (mündliche und schriftliche) Darstellung. Aus der Lectüre, dem Sachunterrichte oder dem Schulleben wird daher der Text des Aufsatzes abschnittsweise, nicht satzweise, entwickelt. Die Kinder sind dabei selbstthätig, denn der Lehrer lässt ihrer Aus-

drucksweise möglichst freien Lauf, indem er nicht mehr als nöthig in die Darstellung eingreift. Die Sätze sollen ja der kindlichen Redeweise entsprechen. Da der Text gemeinsam erarbeitet wird, ist der Aufsatz in den ersten Schuljahren Classenaufsatz; der freie individuelle Aufsatz folgt erst in den späteren Schuljahren und wird durch Gewährung einer allmählich gesteigerten Freiheit in der Form erreicht. Briefe und Geschäftsaufsätze, zu welchen der Stoff aus dem späteren Erwerbs- und Geschäftsleben der Bl. genommen wird, dürfen im Aufsatzunterricht nicht fehlen.

Da in methodischer Hinsicht der Aufsatzunterricht in der Bl.-Schule keine specifischen Unterschiede aufzuweisen hat, so möge hier ein kurzer Hinweis auf die Vertheilung der Unterrichtsthätigkeiten auf die fünf formalen Stufen genügen: 1. Mündliche Feststellung des Aufsatztextes und vorbereitendes Dictat. 2. Niederschrift des Aufsatzes und Correctur desselben. 3. Zusammenstellung gleichartiger orthographischer und grammatischer Spracherscheinungen in Dictaten und freien Niederschriften. 4. Ableitung neuer orthographischer und grammatischer Regeln und Fixierung derselben in Form von Stichwörtern, Reihen und Mustersätzen in einem besonderen Hefte (Systemheft). 5. Anwendung des Gelernten durch mannigfache sprachliche Übungen, als Dictate, freie Niederschriften etc. (Eine ausführliche Darstellung dieses Lehrverfahrens s. in Reins Schuljahren.)

Orthographie und Grammatik stehen also mit dem Aufsatzunterricht in enger Verbindung. Aus den Aufsätzen sind die Stoffe für orthographische und grammatische Belehrungen zu entnehmen, nicht aus den Lesestücken, welche dadurch nur „zerhackt und zerpfückt“ würden, auch nicht aus sogenannten Mustersätzen, welche leider oft aus dem Kinde ganz fern liegenden Gedankenkreisen hervorgeholt werden und der Concentrationsidee widersprechen. Ohne Grammatik ist Sprachverständnis und Sprachrichtigkeit unmöglich, da das Sprachgefühl allein kein sicherer Regulator ist und zuweilen versagt. Nur soll die Grammatik in der Elementarschule nicht systematisch betrieben werden. Die systematische Ordnung des allmählich angesammelten orthographischen und grammatischen Materials nach seinem inneren logischen Zu-

sammenhang erfolgt zuletzt als Abschluss des Unterrichts. Die Schüler erarbeiten sich durch ihre eigenen Schöpfungen, ihre Aufsätze, die orthographischen und grammatischen Regeln selbstthätig, welche sie dann im Gewande von Mustersätzen, Stichwörtern etc. in ihr Systemheft eintragen. Hier, also auf der 5. formalen Stufe treten die Mustersätze in ihr volles Recht ein, nicht aber auf der Stufe der Synthese als Ausgangspunkt für die Begriffsentwicklung.

Über Zeit und Stoffvertheilung für die einzelnen Fächer des Sp. s. meinen auf dem 9. Bl.-Lehrercongress in Berlin 1898 gehaltenen und im Congressbericht gedruckten Vortrag: „Normallehrplan für Bl.-Schulen“.

Näheres über das Technische des Schreibens und über die verschiedenen Schriftarten s. in den betreffenden Artikeln dieses Handbuchs. *G. Fischer.*

Sprichwörter und Redensarten über blind, die Blinden und die Blindheit.

Welche Fülle von Empfindungen, Gefühlen und Vorstellungen schließen Licht und Augenlicht in sich! Das Gebrechen der Blindheit rief bei allen Nationen, zu allen Zeiten und an allen Orten eine Menge der verschiedensten Gedanken hervor, die sich zu kurzen Redensarten verdichtet und zu sinnigen Sprichwörtern abgeklärt haben. Viele darunter sind wie gangbare Münzen, die zur Besorgung des täglichen Brotes gehören; andere gleichen zarten Gemälden, die das Gemüth erfreuen; noch andere sprechen uns wie Gedichte von epigrammatischer Kürze und Schärfe an.

Blind bedeutet nicht nur des Augenlichtes beraubt zu sein, sondern es wird auch auf den Mangel und die Schwäche des innern Lichtes, der Verstandesgaben, bezogen. Auch was auf bloßen Schein abzielt, gilt als bl. *Bl. Fenster, bl. Taschen, bl. Schuss* etc. Ebenso Thörichtes, Dummes, Unüberlegtes, Falsches, Verblasstes, Unlauteres, Erdichtetes und Unrechtes: *bl. Triebe, bl. Glaube, bl. Spiegel, bl. Passagier* u. a.

Das Glück ist bl. und macht bl.

Bl. ist auch das Kriegsglück, weil es seine Gaben bl., d. i. unparteiisch austheilt. Der heidnische Kriegsgott Hadu wurde bl. gedacht. Aus dem alten Götter-

glauben erklären sich *der bl. Zufall, die bl. Wuth, ein bl. Schrecken* u. a.

Eine Anzahl von Sprichwörtern schildert, wie schlimm und schrecklich das Gebrechen der Blindheit ist, und wie man den beklagen muss, dessen Auge niemals das herrliche Licht des Tages schauen kann. Rührend ist das aus dem Talmud entlehnte Gebet eines Bl., das über der Eingangthür des Festsaaes im Wiener isr. Bl.-Inst. auf der hohen Warte angebracht ist: *Der Alles sieht und nicht gesehen werden kann,*

Vergelte dir die Liebe, die du dem erweisest, Der gesehen wird und nichts sehen kann.

Der Spruch im großen Anstaltshofe des Breslauer Bl.-Inst. mahnt:

*Den Geist dem Lichte zugewandt,
Regt hier der Bl. froh die fleiß'ge Hand.
Sag' ihm, was ihn erfreuen kann,
Doch stimme nie des Mitleids Wehlaut an!*

Groß ist der Schatz von Sprichwörtern, die theils durch die heilige Schrift, theils durch die Profanliteratur und den Volksmund von Geschlecht zu Geschlecht überliefert werden. Aus der großen Menge seien nur einige charakteristische ausgewählt:

Ein bl. Mann ist ein armer Mann. — *Lass keinen Bl. und Lahmen ins Haus kommen!* (Sam. 5. 8.) Wenn ein Unwürdiger von einer Ehre ausgeschlossen wird. — *Wem Gott die Augen nimmt, dem gibt er zarte Finger.* — *Der Herr macht die Bl. sehend.* (Ps. 146, 8.) — *Der Herr ist mein Licht und mein Heil.* (Ps. 27, 1.) — *Die Bl. sehen und die Lahmen gehen.* (Matth. 11, 5.) — *Selig, die da nicht sehen und dennoch glauben.* (Joh. 20, 29.) (Sieh noch Isaias 29, 18, Joh. 9, 41.) — *Ein bl. Heide, dem das Licht des Glaubens uneröffnet ist.* (DWth.) — *Du bl. Pharisäer!* (Matth. 23, 26.) — *Bl. Hesse.* — *Bl. Schwab.* — *Du bl. Žiška.* — *Bl. Teufel.* — *Bl. Fülz.* — *Es ist so maneger blind mit lichten ougen.* — *Besser scheel, denn bl.* — *Es ist jeder bl. für seinen eigenen Buckel* (Höcker).

Dem Bl. hilft keine Brille. — *Wer bl.-geboren ist, lernt nie ans Licht glauben.* — *Es ist umsonst, dem Bl. ein Licht anzuzünden.* — *Die ärgste Blindheit ist nicht sehen wollen.* — *Wenn der Hirt der Herde zürnt, blendet er den Leithammel.* — *Die Sonne wenig darnach fragt, was der Bl. von ihrem Scheine sagt.* — Nur einer heilt die Blindheit, von dem schon der

Prophet Isaias, 42, 16 sagt: *Ich will die Bl. führen.* — *Du sollst öffnen die Augen der Bl.* (Jesaias 42. 7.) — Wenn völlig ungeeignete Kräfte sich zur Lösung einer Aufgabe verbunden haben oder dazu verwandt werden, so heißt es: *Der Bl. sucht eine Nadel in der Scheune, und der Lahme macht einen Korb, sie hineinzuerufen.* — *Wer Balken im Auge hat, sieht überall Splitter.* — *Swer bl. winket, derst ein gouch.* mit stummen rünet, derst ez ouch. — *Es ist befohlen, bl. zu laden, sagte der Recrut,* als der Unterofficier fragte, warum er beim Laden die Augen schließe. — *Der Gehorsam ist bl.* (wenn er geleistet wird, ohne die sittliche Beschaffenheit der befohlenen Sache zu untersuchen). — *Unter den Bl. ist der Eindügige König.* — *Mancher redet wie der Bl. von der Farbe.*

Der beschränkteste Kopf hat ab und zu einen guten Einfall, daher heißt es: *Eine bl. Henne findet auch wohl ein Korn.* — *Das Glück ist eine bl. Kuh und läuft dem dümmsten Ochsen zu.*

Bildung und Kenntnisse erwirbt nur der, der selbst sucht, prüft, vergleicht und sich nicht auf andere verlässt: *Siehst du mit Augen von andern Leuten, so werden sie dich zur Blindheit leiten.* (J. F. Castelli.)

Die Jugend ist die Zeit des Lernens: *Wem die Augen des Morgens nicht geöffnet werden, bei dem thauen sie schwer auf.*

Wie der Bl. in vielen Beziehungen den Sehenden übertrifft, melden die Sprichwörter: *Die Bl. sehen zuweilen mehr als die Sehenden.* — *Der Blind siehet bey Tag soviel als bey der Nacht.* — Salomon gefragt, bei wem er Weisheit erlernt hat, antwortete: *„Bei den Bl., denn sie thun keinen Schritt, ohne den Grund, auf dem sie wandeln, untersucht zu haben.“*

Was Geld und Gold vermögen, zeigen die Bilder: *Wenn das Glück Goldstücke wirft, kommt mancher um die Augen.* — *Geschenke machen die Sehenden bl. und verkehren die Sachen der Gerechten.* (2. Mos. 23, 8.)

Was jedes Kind bald versteht, was so einfach und klar ist, dass es jeder gesunde Menschenverstand begreift, aber von manchem doch nicht erfasst wird, das bezeichnen die Sprichwörter: *Das sieht ein Bl.* — *Das kann ein Bl. sehen und ein Ochs verstehen.* — *Die Bl. sehen's, die Narren merken's.*

Eine Menge Sprichwörter heben das Empfinden und Fühlen, das Verlangen und Erstreben und ganz besonders des Bl. gesteigertes Selbstgefühl sehr bezeichnend hervor: *Bl. tragen die Nase hoch.* — *Wir wollen sehen! hat der Bl. gesagt.* — *Bl. fürchten Blitze nicht.* — *Ein Bl. spottet des Hinkenden.* — *Ein Bl. erschrickt nicht vor dem Spiegel.* — *Ein Bl. schilt den andern.* — *Die Bl. liebt den Bl.* — *Die Liebe ist bl.* — *Einem Bl. ist ein hässlich Weib schön genug.* — *Besser eine etwas Bl. als eine viel zu Schöne* — das gilt nicht allein für den Bl., sondern auch ebensogut für den Sehenden. — *Eines Bl. Weib braucht sich nicht zu schminken.* — *Bl. sei das Weib, taub der Mann, soll Lieb' und Ehe lang bestahn.*

Hinsichtlich der Verehelichung erhält jeder Freier vom Sprichwort folgenden beherzigenswerten Rathschlag: *Bl. thu' die Augen auf, Heiraten ist kein Pferdekauf.*

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um zu zeigen, welchen großen Schatz von Spruchweisheit sich das deutsche Volk über bl. und Blindheit zueigen gemacht hat. Mit Leichtigkeit wäre ein ganzes Büchlein von solchen Sp., Sprüchen und Redensarten zusammenzustellen. (Vergl. a. a. O. Abhandl. im „Bl.-Freund“, Jhrg. 1898.) *Branky.*

Springübungen. Wenngleich im praktischen Leben der Bl. das Springen sehr selten Anwendung findet, so sind doch Sp. für die Entwicklung der Körperkräfte und für die Entfaltung von Gewandtheit und Muth in dem Grade wichtig, dass sie auch beim Bl.-Turnen in der einen oder anderen Art häufig zur Verwendung kommen müssen. Gaedeke empfiehlt (in dem Artikel „Bl.-Anst.“ im Encyclopädischen Handbuch des gesamten Turnwesens von Dr. C. Euler. Wien und Leipzig. Pichlers Witwe und Sohn) die beim Militär gebräuchliche Springgrube von etwa 3 m Länge, 2 m Breite und $1\frac{1}{2}$ m Tiefe, die sich nebst einer davor liegenden Absprungerhebung auf dem Turnplatze befinden soll. Eine solche Einrichtung ist zweifellos für Tief- und Weitsprünge recht brauchbar, stört indes auf dem Turnplatze zu sehr beim Spiel, beim Gehen und Laufen, weshalb man sich hier in anderer Weise helfen muss. Für Hochsprünge, die beim Bl.-Turnen stets nur aus dem Stande, aus einer Schrittstellung, namentlich aber mit einem vorher-

gehenden Anhupf auszuführen sind, ist der gewöhnliche Freispringel, der auch durch eine von Schülern gehaltene Schnur ersetzt werden kann, das beste Hilfsmittel. Auch die bekannten kleinen Springkasten leisten auf den unteren Stufen gute Dienste. Tief- und Weitsprünge, die nützlichsten und unumgänglichsten aller Sp., lassen sich von verschiedenen Geräthen ausführen, namentlich von den Schwebestangen, von der Leiter, von letzterer sowohl aus dem Hange wie aus dem Stande auf einer niederen oder höheren Sprosse und vom Pferde. Auf der Oberstufe sind daneben Sprünge mit dem langen Springstabe zu empfehlen, während auf der Unter- und Mittelstufe das Reifenspringen besonders zu pflegen ist, das neben der Kräftigung der Arme und Beine und der Vermehrung der Widerstandskraft noch den wichtigen Nutzen gewährt, dass es an sanfte und gerundete Bewegungen gewöhnt. Das Reifenspringen erfordert einen gewöhnlichen, ganz rund zusammengebogenen Reif von 60–90 cm Durchmesser, der in der Anstaltskorbmacherei leicht hergestellt werden kann; auch halbe Reifen aus biegsamem Rohr und Seilen lassen sich dabei verwenden. Die Hauptübungen mit den Springreifen sind der Durchschlag vorwärts — zuerst unter den Füßen, dann über den Kopf hinweg — und der Durchschlag rückwärts in umgekehrter Ausführung, beide Übungen an und von Ort.

Von den Sp. ohne Geräte sind auf den beiden oberen Stufen besonders der Zwei- und Dreisprung die bildendsten Übungen. Bei ersterem geschehen nach einem Aufsprunge links zwei Niedersprünge nacheinander: zuerst rechts und dann auf beide Füße; beim Dreisprunge folgen dem ersten Aufsprunge rechts drei Niedersprünge: links, rechts und auf beide Füße.

Ad. Hecke.

Stabübungen. A. Übungen mit kurzen Stäben. Diese treten auf, sobald die Schüler genügende Sicherheit und Kraft in der Ausführung der Freiübungen besitzen. Zuerst kommt der Holzstab, sobald die Handhabung desselben geläufig und die Muskelkraft hinreichend erstarkt ist, der Eisenstab zur Verwendung. Die Holz- und Eisen-St. bieten den Bl. keine besonderen Schwierigkeiten; das ganze große Gebiet derselben steht ihnen zur Ver-

fügung. Nachdem auf der Mittelstufe die Hauptaushangshaltungen für das Turnen mit Stäben und das Heben zu diesen Haltungen eingeübt sind, treten bereits auf dieser Stufe das Armheben, -beugen und -strecken, das Umlegen, Stoßen, Schwingen und Schieben auf, und zwar zunächst allein, dann im Wechsel und in Verbindung mit Bein- und Rumpfhätigkeiten. Hauptsächlich aber bilden die bald mehr, bald weniger zusammengesetzten Stabübungsfolgen ein unerschöpfliches Material für die Oberstufe. Die für Schulen und Turnvereine der Schenden vorzüglich zusammengestellten Muster sind auch für das Bl.-Turnen durchweg ohne jegliche Abänderung verwendbar. Es seien hier nachdrücklich empfohlen: Ludwig Puritz, Handbüchlein turnerischer Ordnungs-, Frei-, Hantel- und St. Hof. R. Lion; M. Zettler, Schule der St. Leipzig. E. Strauch; H. Schröder, die St. Wien. A. Pichlers Witwe und Sohn; W. Froberg, Handbuch für Turnlehrer und Vorturner. Leipzig, E. Strauch.

B. Übungen mit langen Stäben Die langen Holzstäbe verdienen beim Bl.-Turnen auf allen Stufen die weitgehendste Beachtung. Sie sind ein wichtiges Disciplinarmittel, durch welches auch der Langsamste und Trägste zur präzisen Ausführung einer Übung und zu ausgiebiger Muskelanstrengung gezwungen wird. Hat man nicht mehrere $2\frac{1}{2}$ — $3\frac{1}{2}$ m lange und 3—5 cm dicke Springstäbe zur Verfügung, so lassen sich auch die 5 m langen Kletterstangen auf der Oberstufe ausnahmsweise auch einmal die Reckstangen zu diesen Übungen verwenden. An einer Kletterstange können in der Stirnstellung bequem 6, in der Flankenstellung 8—9 Turner aufgestellt werden. Bereits auf der Vor- und Unterstufe lassen sich mittelst der Langstäbe gleichmäßige Ausführungen im Heben, Beugen, Strecken und Schwingen der Arme, besonders auch Gang-, Lauf- und Ordnungsübungen ausführen. Namentlich verdient hervorgehoben zu werden, dass die langen Stäbe ein gutes Mittel sind, die Schüler an die häufig schwer anzeigenden Armbewegungen beim Gehen zu gewöhnen. Die Schüler stehen hierbei in Flankenstellung zwischen zwei Stäben, die sie bei gesenkten Armen erfasst haben. Der Lehrer und diejenigen Schüler, welche die Arme bereits richtig bewegen können, setzen

während des Gehens zunächst an, dann von Ort, die Stäbe in richtige Bewegung, wodurch die übrigen von selbst zu der entsprechenden Armbewegung veranlasst werden. — Auch auf der Mittel- und Oberstufe können mancherlei Ordnungsübungen, z. B. $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{2}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{1}{1}$ Schwenkungen durch die Lang-St. vorbereitet, wirksame Lang-St. im Wechsel und in Verbindung mit Bein- und Rumpfhätigkeiten ausgeführt und auch Gesellschaftsübungen mit Hilfe der langen Stäbe vorgenommen werden. Für den Betrieb der Lang-St. ist zu empfehlen: Hans Mayr, Übungen mit langen Stäben. Hof. R. Lion.*) *Ad. Hecke.*

Stanley, John, geboren zu London 1712. Um ein Auge kam er durch die Blattern, um das andere aber durch ein Federmesser, wodurch er im dritten Jahre ganz blind wurde. Gleichwohl war er der größte Orgelspieler in London und wurde schon im 14. Jahre bei der erledigten Organistenstelle an der Andreaskirche daselbst nach abgelegter Probe, mehreren anderen Mitbewerbern vorgezogen. In der Folge ward St. mit 100 £ Gehalt zum Kapellmeister der königlichen Hofmusik erwählt. Vermöge dieses Amtes musste er jedes Jahr zu des Königs Geburtstag eine Ode und zwölf Menuetten componieren, was St. bis an seinen Tod jedesmal that, indem er sich einen Notisten hielt, der dasjenige in Noten setzte, was er auf dem Clavier vorspielte. Es kamen verschiedene Tonstücke von St. zum Drucke. Er dirigierte jedoch auch fremde Compositionen und besonders Händel'sche Stücke, die er sämmtlich auswendig wusste. (Vergl. Klein, Lehrbuch pag. 431. und ausführliche Biographie in Wilson, Biography of the Bl., Birmingham 1833.)

Star. In der ältesten Zeit der Medicin nannte man jeden Mangel des Sehvermögens St., wahrscheinlich von starr (Starrsehen) abgeleitet. Je nachdem die Pupille grau, grün oder schwarz war, nannte man die Blindheit grauen, grünen, resp. schwarzen St. Im Volksmunde haben sich alle diese Bezeichnungen noch bis heute erhalten, während die moderne Augenheilkunde nur

*) Es verdient übrigens angemerkt zu werden, dass die schulgerechte Ausbildung der Lang-St. zuerst von dem Turnlehrer F. W. Metz in der Bl.-Aust. zu Hannover seit 1850 geschah. Sieh H. Schröder, die St. Wien und Leipzig. Pichler.

den grauen und grünen St. als Krankheitsnamen beibehalten hat.

St., grauer. Jede Trübung der Kystalline des Auges wird mit dem Namen *Cataracta* = St. belegt. Als grauer St. wird eine Linsentrübung (besonders von den Laien) bezeichnet, welche ohne andere Erkrankungserscheinungen im Augeninneren, meist im höheren Alter (= Alters-St.) aus unbekannter Ursache entsteht, und welche deshalb als gutartige St.-Form anzusprechen ist, weil durch die Entfernung der getrübbten Linse unter Zuhilfenahme von starken Convexgläsern (St.-Brillen) wieder ein sehr gutes Sehvermögen geschaffen werden kann. Das mit grauem St. behaftete Auge erscheint äußerlich ganz normal, die Hornhaut durchsichtig und glänzend, die Pupille rund und auf Lichteinfall beweglich, aber grau gefärbt; der Lichtschein des Auges ist erhalten. Durch die letzteren Eigenschaften unterscheidet sich diese St.-Form vom complicierten St. (sich *Cataracta complicata*, *Iridocyclitis*). Der graue St. ist, wie erwähnt, vorzüglich die Domäne des Greisenalters, kommt aber auch angeboren und in jungem Alter vor. Angeborener grauer St. kann nur dann geheilt, das ist das Auge zu gutem Sehvermögen gebracht werden, wenn die St.-Operation im ersten oder spätestens zweiten Lebensjahre ausgeführt wird — je eher, desto besser. Wird diese Zeit versäumt, so stellt sich unheilbarer Nystagmus ein, und das Individuum kann später auch durch die glänzendste Operation nicht mehr sehüchtig werden. Die Berichte über Heilung angeborener *Cataracta* durch Operation an Erwachsenen, welche sich besonders in der Bl.-Literatur nicht zu spärlich vorfinden, sind äußerst skeptisch aufzunehmen; entweder war, wenn wirklich ein zur freien Bewegung, zu feinerer Arbeit ausreichendes Sehvermögen erzielt wurde, der St. nicht angeboren, sondern in den ersten Lebensjahren erworben, so dass das Individuum jedenfalls als Kind schon gesehen hat, oder — der Bericht ist nicht Wahrheit, sondern Dichtung.

St., grüner (Glaukom). Unsere Ahnen haben die Krankheiten fast immer nach einzelnen hervortretenden Symptomen benannt, da sie das Wesen derselben nicht ergründen konnten. So wurde auch jene Augenerkrankung, welche gewöhnlich unter Grünfärbung der Pupille zur Erblindung

führt, als grüner St., Glaukom, bezeichnet. — Wir wissen heute, dass das Wesen des Glaukoms in einer Vermehrung der Flüssigkeitsmenge im Augapfel besteht, wodurch die Spannung, unter der die äußeren Augenhäute stehen, vermehrt, der Augendruck erhöht wird. Das für den Laien bemerkbarste Symptom der Erkrankung ist eine unregelmäßige Erweiterung der Pupille, welche dann eine grünliche Färbung annimmt. Mit der Erhöhung des Augendruckes, in manchen Fällen auch schon ihr vorangehend, entwickelt sich ein Schwund, eine Aushöhlung des Sehnerven, die die Ursache der Erblindung wird. Das Glaukom gehört zumeist dem mittleren oder höheren Lebensalter an und entwickelt sich meist, wenn auch zeitlich getrennt, an beiden Augen. Rechtzeitige, d. h. möglichst frühzeitige Ausschneidung eines Stückes der Regenbogenhaut des Auges (Iridektomie) vermag in den meisten Fällen die Erkrankung zum Stillstand zu bringen, aber in manchen Fällen erweist sich auch die Iridektomie wirkungslos, das Auge erblindet unter heftigen Schmerzen, welche dann oft nur durch Entfernung des erkrankten erblindeten Auges zu beheben sind.

Das Glaukom entsteht häufig auf Grundlage erbter Anlage, so dass häufig Glaukomkranke anzugeben wissen, dass in ihrer Ascendenz wiederholt gleichartige Erkrankungen vorgekommen seien. Juden scheinen besonders häufig an Glaukom zu leiden.

Während wir die letzte Ursache dieses selbständig auftretenden Glaukoms, welches daher „Primärglaukom“ genannt wird, noch nicht kennen, gibt es auch Glaukome, welche sich auf Grundlage vorhergegangener Erkrankungen des Auges (Hornhautentzündungen, Iritis, Verletzungen, Geschwulstbildungen im Auge) entwickeln, und welche daher als Secundärglaukome bezeichnet werden.

In seltenen Fällen ist das Glaukom angeboren oder tritt in der ersten Kindheit auf, verläuft aber dann unter ganz anderen Erscheinungen; das kindliche Glaukom ist der Buphthalmus (Hydrophthalmus). Die noch zarten Hüllen des kindlichen Auges vermögen der Flüssigkeitsvermehrung im Auge nicht Stand zu halten, das Auge vergrößert sich, erblindet aber in derselben Weise durch Aushöhlungsschwund

des Sehnerven, wie am Erwachsenen (sieh Buphthalmus).

St., schwarzer (Amaurosis). Wie schon erwähnt, haben die alten Ärtz unter diesem Namen alle Blindheitsformen zusammengefasst, bei welchen das Auge äußerlich normale Beschaffenheit, die Pupille normale schwarze Farbe bewahrt. Erst die Erfindung des Augenspiegels durch Helmholtz (1851) brachte Licht in das bis dahin dunkle Gebiet. Seitdem hat für den Augenarzt der schwarze St. zu existieren aufgehört, an die Stelle dieser symptomatischen Benennung ist die richtige Erkenntnis der Ursachen der Blindheit in den einzelnen Fällen (z. B. Sehnervenschwund, Netzhautentzündung, Aderhautentzündung u. s. w.) getreten. *Elaehnig.*

Staub, Theodor, geboren 26. August 1867 in Zürich, erblindete im 8. Lebensjahr an zunehmendem Hydrophthalmus congenitus. Die Anfänge der Schulbildung erfolgten durch eine Privatlehrerin vor der Erblindung im Lesen und Schreiben der Schwarzschrift (6. bis 8. Lebensjahr); nach eingetretenem Verlust des Sehvermögens fand der Unterricht in den Elementarfächern seinen Fortgang; die Bl.-Schrift wurde mittelst des Züricher Stacheltypenapparats erlernt und geübt; darauf folgte 1877 die Brailleschrift.

Für den weiteren Verlauf des interessanten Bildungsganges St.s gelten folgende Stufen: Vom Frühjahr 1878 bis Sommer 1879 Aufenthalt in der Bl.-Anst. Lausanne zum Zwecke der Erlernung der französischen Sprache, sowie der Vervollkommnung in der Punktschrift und den Bl.-Arbeiten. Das lebhafteste Interesse des Knaben für Maschinen und Mechanik wurde von Director Hirzel unterstützt, genährt und gefördert. 1879/80 Besuch der Secundärschule Zürich, wo bei St. eine entschiedene Lust und Liebe für Naturgeschichte, Physik und Chemie in den Unterrichtsstunden des Secundarlehrers Wettstein zutage trat.

Nach der Confirmation 1880 trat St. als externer Schüler in die Bl.-Anst. Zürich ein zu weiterer technischer Ausbildung in Strohl-, Teppich- und Meerrohrarbeiten; gleichzeitig wurde Drechserei getrieben.

Die entschiedene Beanlagung St.s für Naturwissenschaften (von der Musik hatte

er sich abgewendet), fand directe Anregung durch den Besuch der Museen in Zürich. Bern 1879, St. Gallen 1881, verbunden mit ausgedehnter Lectüre, für welche Mutter und Tante stets mit Aufopferung sorgten.

Von 1884 bis 1894 finden wir St. als fleißigen Hospitanten in der Universität und dem Polytechnikum Zürich, wo sein Wissensdrang zur Genüge Befriedigung finden konnte. St. hörte Psychologie, Geographie, Geschichte, Anatomie und Physiologie für Nichtmediciner, Anthropologie und Ethnographie, Botanik, Zoologie, Kunstgeschichte, Zoologie und vergleichende Anatomie, Pfahlbauten etc. Diesen ausgedehnten Studien entsprechend besitzt St. namentlich in den Naturwissenschaften reiche, prächtige Sammlungen: wie Mineralogie, Versteinerungen, Botanik, Zoologie. Außerdem besitzt St. eine reichhaltige ethnographische Sammlung, meistens Pfahlbauobjecte. Für den bl. St. ist ganz besonders charakteristisch:

1. von Jugend an kannte er keine Furcht vor lebenden und todtten Naturwesen und keinerlei Widerwillen gegen naturhistorische Präparate;

2. er besitzt eine staunenswerte Erfindungsgabe in kleinen und kleinsten praktischen Einrichtungen.

3. er verfügt über ein umfassendes, naturhistorisches Wissen;

4. er besitzt ein merkwürdig richtiges, ganz seltenes Vorstellungsvermögen für das zunächst durch beschreibende Lectüre dem Geiste Übermittelte.

Seit 1892 widmet sich St. auch dem Unterrichte seiner Schicksalsgenossen zunächst im Lesen und Schreiben. Die Bl.-Anst. Zürich besitzt an ihm einen treuen Mitarbeiter, einen strebsamen Förderer der Bl.-Sache und einen Wohlthäter für unermittelte Bl.

G. Kull.

Staudhamer, Sebastian, vormalig Inspector des königlichen Central-Bl.-Inst. in München, geboren 18. December 1857, machte seine Gymnasial- und höheren Studien in Passau. 1881 wurde er zum Priester geweiht. Die darauffolgenden Jahre war er in der Seelsorge, größtentheils auf dem Lande thätig, 1886 wurde er als Vicar an das königliche Hof- und Collegiatstift St. Cajetan zu München berufen, um der Kunst und zwar zunächst der Malerei, in welcher er sich vollständig praktisch ausgebildet hatte, mehr

Zeit widmen zu können. Am 28. Jänner 1894 übernahm er auf ausdrücklichen Wunsch seiner nachmaligen höchsten Vorgesetzten die Leitung des königlichen Central-Bl.-Inst. in München unter Beibehaltung seiner bisherigen kirchlichen Stellung. Diesem Amte widmete sich St. in eifrigster und gewissenhaftester Weise und namentlich der Frage der Fürsorge für die Entlassenen schenkte er alle seine Aufmerksamkeit. 1894 unternahm St. eine größere

Instructionsreise, um verschiedene Bl.-Anst. kennen zu lernen. 1895 hatte er den VIII. Bl.-Lehrercongress in den Räumen seiner Anstalt zu empfangen und zu leiten, welcher nicht zu unterschätzenden Aufgabe er sich in bester Form entledigte.

1898, im October, legte St. das Amt an der Bl.-Anst. zurück, um lediglich seiner Kunst zu leben. Die Anstalt in München besitzt schöne, auf das Bl.-Wesen bezughabende Gemälde von St.

Staunton, Hauptstadt von Augusta County im Staate Virginien (Nordamerika) Virginisches Institut für die Erziehung der Taubstummen und Bl. — Diese Anstalt

ward 1838 als Taubstummenanstalt begründet. Die ersten Bemühungen um die Taubstummen in Virginien datieren aus dem Jahre 1812, doch ließ sich trotz mancher Vorarbeit nicht früher eine ernste Action zu ihren Gunsten unternehmen; erst im März 1838 wurde von der Staatsverwaltung bei den Beratungen in Richmond eine Verordnung herausgegeben, welche verfügte, dass 20.000 Dollars für ein Gebäude zum Zwecke der Taubstummenanstalt verwendet werden sollen und die jährliche Summe von 10.000 Dollars der Erhaltung der Anstalt

gewidmet sein solle. Als Sitz des Institutes wurde St. bestimmt. Ein Act der Privatwohlthätigkeit, durch James Bell geübt, brachte dem Institute einen Grund als Bauplatz, zu welchem ein anderes Stück zugekauft und der Bau begonnen wurde. Aber die Schule wartete die Errichtung des neuen Gebäudes nicht ab, sondern eröffnete den Unterricht in einem alten Gebäude in St. am 15. November 1839 mit einem Lehrer und zwei Schülern in jeder Abtheilung.

Die Aufsicht über die Taubstummen führte Jos. D.

Tyler, früher Lehrer im Asyl für Taubstumme in Hartford, während die Bl. Dr. J. C. Merilat, früher Lehrer im Pennsylvania-Institut in Obhut nahm. Ersterer blieb bis 1852 in dieser Stellung, worauf Merilat beide Abtheilungen übernahm und bis 1863 leitete; er starb 1891 in Romney. Der Bürgerkrieg machte seinen Einfluss auch auf diese Anstalt geltend; sie wurde delogiert, in einem Fraueninstitute untergebracht und das Anstaltsgebäude als Spital der conföderierten Truppen benützt. Gegenwärtig sind in der Abtheilung für Bl. etwas

mehr als fünfzig Zöglinge untergebracht. Es wird die Trennung der beiden Abtheilungen und die Errichtung einer separaten Bl.-Anst. eifrig besprochen und in den Journalen erscheinen Artikel, die diese Angelegenheit sachlich beleuchten. (Vergl. Mentor 1894.)

Steglitz, Villenvorort von Berlin. Die hier bestehende königliche Bl.-Anst. wurde in Berlin selbst begründet und erst im Laufe der Zeit nach St. verlegt. Über die Entstehung dieser zweitältesten deutschen Bl.-Anst. berichtet ihr Begründer Dr.



Sebastian Staudhamer.

August Zeune (s. d.) wie folgt: „Im Sommer 1806 kam Häuß mit Frau, Sohn und einem bl. Zöglinge auf seiner Reise nach Petersburg durch Berlin und legte vor dem Könige mehrere Proben seines Unterrichtes ab. Der König wünschte eine ähnliche Anstalt in seinem Lande, und Häuß, dem ich durch den verstorbenen Arzt Dr. Grapen- gießer bekannt geworden war, schlug mich dazu vor. Den ersten Gedanken zur An- legung einer Lehranstalt für Bl. hatte schon früher die Beschreibung der Pariser Bl.- Anst. in Schmidts Tageblatt für Augen- krankheiten in mir erregt, worüber ich mit meinem verstorbenen Freunde, dem Augen- arzte Dr. Flemming, öfter mich unterhielt. Es schien mir, dass unser deutsches Vater- land es fordern könne, dass, da die Lehr- mittel für Bl. in demselben erfunden wor- den (ich erwähnte, dass Häuß durch die bl. Paradis geweckt worden), dasselbe auch eine öffentliche Anstalt dieser Art aufweisen müsse. Diesen Gedanken trug ich lange mit mir herum; allein es fehlte an einem äußeren Anlass zur Ausführung. Dieser Anstoß war nun durch Häuß ge- geben. Im Erntemonat 1806 bekam ich vom König den Auftrag, in Berlin mit vier Bl. eine Lehranstalt zu errichten, und den 13. des Weinmonats eröffnete ich sie mit meinem ersten Zöglinge, Wilhelm Engel von Kolberg. Aber kaum entstanden, drohte die junge Anstalt durch den Einbruch der Franzosen zu verwelken. Die zugesicherten Gelder wurden von den feindlichen Gewalt- habern entweder zurückbehalten oder nur sparsam auf langes dringendes Bestürmen zugestellt. Ich war genöthigt, den Rest meines kleinen Erbtheils aus Sachsen zu ziehen, um dem Vaterlande diese Anstalt zu erhalten. Während dieser Kriegsnoth hatte ich die Freude, ein Schreiben des Herrn Cabinetsrathes Beyme aus Memel vom 17. des Weinmonds 1807 zu erhalten, worin er mir im Namen des Königs dankte, „dass ich das mir aufgetragene Geschäft unter den ungünstigsten Umständen nicht hätte sinken lassen — da ihm das Gedeihen der Anstalt sehr am Herzen liege.“ Doch erst die gänzliche Befreiung des Landes vom Feinde 1809 machte es mir möglich, die Anstalt wieder auf festen Fuß zu brin- gen. Dankbar muss anerkannt werden, dass der Staat seit dieser Zeit, vorzüglich durch die lebhaftige Mitwirkung des Herrn

Oberconsistorialrathes Nolte, als Fürsorgers der Anstalt, einen Arzt zugeordnet, ein eigenes Gebäude angewiesen, die Zahl der öffentlichen Zöglinge vermehrt, einen Haus- wärter angestellt und den Tonunterricht besoldet hat.“

Bis 1847 leitete Zeune die Anstalt, welche sich in dieser Zeit den Umständen angemessen entwickelte und für Nord- deutschland vorbildlich war. Aus einer größeren Stiftung, die Freiherr von Rothen- burg dem Institute zuwendete, wurde das Haus Nr. 139 in der Wilhelmstraße ange- kauft und die Anstalt dorthin verlegt, nach- dem sie zuerst in der Gips-, dann in der Alexanderstraße und zuletzt in einem ehe- maligen Militär Lazareth auf dem Georgen- kirchhof untergebracht gewesen war. 1847 wurde Hientzsch (s. d.) zum Director der Anstalt ernannt, trat 1849 nach entspre- chender Vorbereitung das Amt an und führte es bis 1856.

Dass Hientzsch besonders der Ver- sorgung der Zöglinge sein Augenmerk zu- wandte, ist bekannt. Es entstand in der nächsten Nähe eine Beschäftigungsanstalt, die heute noch besteht, und Hientzsch wandte seine volle Kraft diesem Unter- nehmen zu. 1856 ward er von Ullrich abgelöst und nun scheint in der Entwick- lung der Anstalt in St. ein Stillstand ein- getreten zu sein, der erst mit der Über- nahme des Directorates durch Rösner (s. d.) ein Ende nahm. In die Zeit dieses Mannes fällt die Verlegung des Institutes außerhalb Berlins. Der Aufschwung der Anstalt unter Rösner machte die Erweiterung derselben zum unabweisbaren Bedürfnisse und da an Ort und Stelle das nöthige Terrain nicht erworben werden konnte, ward die Ver- legung nach St. beschlossen. 1874 wurde mit dem Baue begonnen und am 8. Mai 1877 erfolgte die feierliche Einweihung des Hauses. Vierzig Zöglinge bewohnten das neue Haus, das eines der schönsten und best eingerichteten der damaligen Zeit ge- nannt werden konnte. Rösner nutzte die vortheilhaften inneren Verhältnisse nach Gebür aus. Die Zahl der Aufgenommenen wurde vergrößert, viele Fortschritte in Bezug auf die Ausgestaltung und Gliederung des Unterrichtes eingeleitet, und insbesondere der gewerblichen Ausbildung der Bl. weit- gehende Aufmerksamkeit geschenkt. Als Wulff (s. d.) 1883 die Anstalt übernahm,

konnte er im großen Ganzen sein Hauptaugenmerk der Fürsorge für die Entlassenen zuwenden. Dies geschah auch, und bald entstanden in St. Einrichtungen, welche darauf abzielten, zunächst den schutzbedürftigeren Mädchen beizustehen, und später auch solche, die den jungen Männern den Übertritt aus der Anstalt ins Leben erleichtern sollten. So errichtete 1888 der „Verein zur Beförderung der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Bl.“, ein Mädchenheim in unmittelbarer Nachbarschaft der königlichen Anstalt. 1892 auf demselben Grundstücke ein Männerheim mit großer Seilerbahn und 1895 wurde das Mädchenheim erweitert. Die Erfahrungen an den beiden Anstalten waren der Hauptsache nach günstige; sie waren aber auch der Angelpunkt für die ganze innere Ausgestaltung der Hauptanstalt, die mehr und mehr den Charakter der gewerblichen Bildungsanstalt annahm, in welcher jedoch auch auf gediegenen Unterricht im allgemeinen Wissen hingearbeitet wurde. Wulff brachte es, unterstützt von Geheimrath Schneider (s. d.) weiter dahin, die königliche Anstalt zu einer Stätte zur Heranbildung von Lehrern für das Bl.-Fach zu organisieren, indem eigene Unterrichtscurse für Lehramtsandidaten eingerichtet und gut qualifizierte junge Männer mit Stipendien zum längeren Aufenthalte in St. betheilt wurden. Dadurch erhielt die Anstalt eine eigenartige, besonders bevorzugte Stellung unter den Schwesteranstalten in Preußen. Nach Wulffs Tode, Ende des Jahres 1897, übernahm die Leitung zunächst in provisorischer Eigenschaft der erste Lehrer J. Matthies, welcher ein Jahr später zum wirklichen Director ernannt wurde.

Steiermark, österreichisches Kronland. Während in diesem Lande die Gründung einer Erziehungs- und Unterrichtsanstalt für taubstumme Kinder durch die in das Jahr 1828 fallende Franz Holdheim'sche Stiftung angeregt und im November 1831 in Ausführung gebracht wurde, ließ man es an Maßnahmen der Fürsorge für eine besondere Unterweisung und Erziehung bl. Kinder noch mehrere darauffolgende Jahrzehnte fehlen. Zwar ist in St. die erste Bl.-Stiftung etwas älter als die Holdheim'sche für Taubstumme, denn sie datiert vom Jahre 1824. Allein dieselbe bezweckte lediglich die Versorgung von vier armen

Bl.; an die Einrichtung eines geordneten Specialunterrichtes für Bl. dachte man dagegen noch geraume Zeit gar nicht, womit übrigens nicht zugleich gesagt sein will, dass bl. Kinder an dem öffentlichen Unterrichte der vollsinnigen nicht theilnahmen.

Erst durch das österr. Reichsvolksschulgesetz vom 14. Mai 1869 wurde eigentlich die Frage, betreffend Errichtung von Bl.-Anst., ernstlich in Anregung und Fluss gebracht. Mit den Erlässen des Ministeriums für Cultus und Unterricht vom 11. August 1869 und 4. November 1870 ergieng nämlich an den k. k. steiermärkischen Landesschulrath die Einladung, behufs Errichtung eines eigenen Bl.-Inst. für St. die nöthigen Einleitungen zu treffen und über den Stand der Dinge sodann an den Minister zu berichten. Da damals in der österreichischen Reichshälfte bloß in Wien, Prag, Lemberg, Brünn, und Linz Bl.-Inst. bestanden, so wurde in diesen ministeriellen Erlässen mit Recht hervorgehoben, dass diese Zahl im Reiche bei weitem nicht hinreiche, zumal der Besuch der Volksschule kaum mehr als ein Nothbehelf angesehen werden und eine Volksschule überhaupt nicht als Ersatz einer eigentlichen Bl.-Erziehungs-Anst. gelten könne; es sei daher notwendig, dass auch in St. eine Bl.-Erziehungs- und Unterrichts-Anst. errichtet werde. Der erste Schritt, den hierauf der Landesschulrath gethan, bestand darin, dass er sich an die politische Landesbehörde mit dem Ersuchen wandte, ihm die Zahl der vorhandenen Bl.-Stiftungen mitzutheilen. Aus dem daraufhin übermittelten Ausweise ersab der Landesschulrath, dass es bis etwa ins Jahr 1874 neben einigen kleineren elf größere solcher Stiftungen gab, darunter als die hervorragendsten: Ritter v. Ebenau'sche de 1824, Megerle von Mühlfeld'sche (s. Kärnten) de 1855, der Steiermärkischen Sparcasse de 1856, Prof. Clar'sche de 1857, Kronprinz Rudolf-Stiftung de 1859, Kaiser Franz Josef- und Kaiserin Elisabeth-Stiftung de 1860, Vinc. Nik. Stoymaier'sche de 1862 und Dr. Felix Josef Kaiser von Trauenstern'sche de 1872, die insgesamt einen Capitalswert von 100.296 fl. aufwiesen.

Mit Rücksicht auf die Bestimmung dieser Stiftungen war es nun keine leichte Aufgabe, eine erfolgreiche Action zu Gunsten einer Erziehungsanstalt einzuleiten, zumal noch der erschwerende Umstand hinzukam,

dass die Stiftungen in der Verwaltung von drei bis vier Corporationen standen und man im übrigen noch nicht einmal darüber einig war, ob eine Erziehungs- oder eine Versorgungsanstalt oder eine Anstalt für beide Zwecke errichtet werden solle. Damals gab es in der Landeshauptstadt Graz 45 Bl.; im Lande entfiel auf 1908 Bewohner ein Bl. und unter 593 registrierten Bl. entfielen 77 auf das schulpflichtige Alter, von denen indes nur ungefähr 40 für die Aufnahme in ein Bl.-Erziehungs-Inst. geeignet waren. Als dem Landesschulrathe das erforderliche Materiale vorlag, erklärte derselbe, er erkenne die Errichtung einer Bl.-Erziehungs- und Versorgungs-Anst. in Graz als ein Gebot der Nothwendigkeit und Humanität und empfahl, dass eine Commission zur Vorberathung der Sache einberufen werde. Diesem Vorschlage stimmte man allseitig zu und die Commission trat am 25. Mai 1877 zusammen. Nach langer Berathung gelangte dieselbe zu dem Beschlusse, dass eine Vereinigung und einheitliche Verwaltung aller verfügbaren Stiftungen anzustreben und in dieser Beziehung die k. k. Finanzprocuratur um ihr Gutachten zu befragen sei. Letztere Behörde fand jedoch eine Änderung in der Verwaltung der einzelnen Stiftungen unthunlich, und als im Jahre 1881 drei derselben in die Verwaltung des Landesauschusses überwiesen wurden, ergriff die Stadtgemeinde Graz dagegen an das Ministerium des Inneren den Recurs, dem auch Folge gegeben wurde.

Während die Verhandlungen zwischen den behördlichen Organen sich so hinzogen, ohne zu einem greifbaren Resultate zu führen, regte ein ehemaliger Zögling des Linzer Bl.-Inst., namens Garzaner (s. d.), die Errichtung eines Privat-Bl.-Inst. in Graz an. Dieser Anregung folgend, traten 16 opfermuthige Mitglieder des St. Vincenz-Vereines zu einem Comité zusammen und beschlossen, einen Verein zu gründen und mit dessen Hilfe ein Bl.-Inst. ins Leben zu rufen. In Ausführung dieses Beschlusses wurde ein günstig gelegenes Haus sammt Garten angekauft, und schon am 1. Mai 1881 die Anstalt mit fünf Zöglingen eröffnet und unter das Protectorat der durchlauchtigsten Kronprinzessin Erzherzogin Stephanie gestellt. Allein der Verein, der sich Odilienverein nannte, hatte gar bald mit finanziellen Nöthen zu kämpfen, ob-

wohl die politische Landesbehörde wie auch die Steiermärkische Sparcasse mit Stipendien vielfach zuhülfe kamen. Doch als die Noth am größten, war Hilfe ungeahnt am nächsten. Am 28. März 1884 verschied in Graz der Rechtsanwalt Dr. Georg May, welcher den Odilienverein zum Universalerben seines beträchtlichen Vermögens eingesetzt hatte. Nun war auf einmal aller Noth abgeholfen. Der Vereinsausschuss ließ sofort das Anstaltsgebäude durch einen stattlichen Zubau vergrößern und schon am 12. October 1885 konnte das neue Gebäude der Benutzung übergeben werden. Von nun an wuchs die Zahl der Zöglinge von Jahr zu Jahr und betrug mit Ende des Jahres 1890 bereits 56. Bei der feierlichen Eröffnung des Neubaus wies der damalige Director R. Zeyringer (s. d.) darauf hin, dass zur Sicherstellung des in der Erziehungsanstalt Erreichten für manche Zöglinge eine Beschäftigungs- und Versorgungsanstalt als dringend nothwendig erscheine. Der Vereinsausschuss, das Bedürfnis einer solchen Ergänzungsanstalt einsehend, brachte den Kauf einer geeigneten Realität zustande und schuf so für die austretenden armen Zöglinge ein Heim, welches im Jahre 1891 eröffnet wurde und mit Schluss des Jahres 1897 bereits 22 Pflöglinge beherbergte.

Die Errichtung dieser beiden Privat-anstalten aber bewirkte, dass die Begründung einer eigenen Landes-Bl.-Anst. für unbestimmte Zeit vertagt wurde, da das Land der Fürsorge für Unterbringung von Bl. in öffentlichen Instituten bis auf weiteres überhoben schien. Doch bleibt es fraglich, ob diese Vertagung für die Zukunft nicht einen finanziellen Nachtheil für das Land im Gefolge haben wird. Die Steiermärkische Sparcasse widmete nämlich aus Anlass der Vermählung des durchlauchtigsten Kronprinzen, Herrn Erzherzogs Rudolf, (1881) für eine Landes-Bl.-Anst. den bedeutenden Betrag von 80.000 fl., mit der Bedingung, dass diese Anstalt innerhalb zehn Jahre errichtet werde. Diese zehn Jahre sind nun längst verflossen, ohne dass von der gewidmeten Spende Gebrauch gemacht worden wäre, und es bleibt unentschieden, ob die genannte Sparcassa bei ihrer Bedingung beharren, sonach die Widmung als verfallen betrachten wird oder nicht. Vorderhand kommen die vierprocentigen Zinsen dieser Spende, wie auch ein Theil der Zinsen aus

den übrigen, seitdem durch andere, besonders die bedeutende Stoymaier'sche Stiftung vermehrten Stiftungen den dürftigen Zöglingen, beziehungsweise Pfleglingen der Odilienvereinsanstalten zustatten.

Rk.

Steigerung des Adjectivs bl. Mit den verschiedenen Graden der Blindheit stimmt auch so ziemlich die Sprache überein; das zeigen die Ausdrücke: halbbbl., stockbl., nicht so bl., als man glaubt. In einer Unzahl von Sprachbüchern wird behauptet, bl. sei nicht steigerungsfähig. Dem ist aber nicht so. Das Sprichwort sagt: *Je blinder der Herr, desto mehr Augen der Schaffner.* E. M. Arndt redet vom *blindesten* Glauben, von der *blindesten* Willkür, von den *blindesten* Augen. (Schriften für und an seine lieben Deutschen I. 85; 403; III. 431.) Überdies sagt man auch: ein in Leidenschaft Verlorener ist *blinder* als ein Bl.-Geborener.

Branky.

Stelzengehen. Klein spricht sich in seiner „Gymnastik für Bl.“ gegen das St. aus. Die Erfahrung lehrt indes, dass es eine beliebte Beschäftigung bl. Kinder ist, und da durch das kräftige Zurücknehmen der Ellbogen und Schultern die Rücken- und Schultermuskeln gestärkt und die Füße in der Auswärtsstellung geübt werden, so können die Stelzen sowohl als Turn- wie auch als Spielgeräth in der Bl.-Anst. Verwendung finden. Die Fußtritte werden, je nachdem die Übung erschwert oder erleichtert werden soll, höher oder niedriger gestellt; die Stangen reichen am zweckmäßigsten über die Schulterhöhe des Übenden hinaus. Die gängigsten Stelzenübungen sind folgende: Aufsteigen mit Anlehnen oder freies Aufsteigen; Gehen an Ort. ohne und im Takt; Gehen vor-, seit- und rückwärts; Gehen mit kleinen und großen Schritten: verschiedene Schritt- und Hüpfarten, z. B. Nachstellen, Sohrrittwechselgehen und Hüpfen, Galopp hüpfen. Hüpfen auf beiden Stelzen und auf einer Stelze, letzteres auch mit Erheben der freien Stelze. — Weiteres sieh: O. Schettler, Turnschule für Mädchen. Plauen. O. Hohmann.

Ad. Hecke.

Stenius, Karl Mortimer, geboren 1843 im Kirchspiele Pielsijäroi in Finnland als Sohn eines Priesters. Nachdem er die Universität in Helsingfors bezogen und die Magisterwürde erlangt hatte, unternahm er auf Kosten des finnischen Staats behufs

Studiums des Bl.-Wesens eine Reise ins Ausland und veröffentlichte sodann längeren Bericht über seine Wahrnehmungen. An der Organisation der Bl.-Anst. in Kuopio war er hervorragend beteiligt und er war auch 1871 der erste Vorsteher derselben. Weiter wirkte St. in dem Ausschusse, der 1888 eingesetzt wurde mit dem Auftrage, einen Vorschlag bezüglich der Organisation der Bl.-Schulen in Finnland auszuarbeiten. St. ist einer der Stifter der im selben Jahre in Kuopio gegründeten Filiale des Vereines der Bl.-Freunde in Finnland. 1895 trat St. vom Amte eines Vorstehers der Bl.-Anstalt in Kuopio zurück.

Lyttikäinen.

Stereograph. Punziermaschine für Blechplatten nach dem Wait'schen Punktsystem. Diese Maschine, die von einem Motor betrieben wird, ist nach demselben System wie der Kleidograph (s. d.), nur viel stärker und leistungsfähiger construiert, während dieser zum Schreiben auf Papier dient, werden mit dem St., wie erwähnt, Metallplatten punziert. Der Wert der Maschine liegt hauptsächlich in dem Umstande, dass ein Buchstabenzeichen, gleichviel aus welchen Punkten es besteht, mit einem einzigen Drucke hergestellt werden kann, und dass die ganze Maschine mit einer, der linken Hand, zu regieren ist, während die rechte frei bleibt zu anderen nöthigen Vorrichtungen, wie z. B. zum Lesen des Manuscriptes etc. Die Maschine wurde von Wait in New-York erfunden und 1899 bedeutend verbessert. (Vergl. Bericht des New-Yorker Bl.-Inst. 1894.)

Stereotypmaker heißt eine von Hall in Amerika erfundene Punziermaschine zur Herstellung von Druckplatten für den Punktdruck. Diese Maschine, welche um 1892 erfunden wurde ist eine Tastenmaschine, mit je drei Tasten zu den beiden Seiten des Maschinenstammes. Die sechs Tasten repräsentieren die sechs Punkte der Brailleschrift und es werden durch Niederdrücken derselben Stahlgriffel vorgeschoben, welche ihrerseits wieder durch ein mit dem Fuße betriebenes Hebelwerk in die Metallplatte eingepresst werden. Die Maschine ist verhältnismäßig zart construiert und besonders die langen Übersetzungen und Hebel dürften Störungen nicht selten machen. Dass drei Tasten von den anderen dreien getrennt sind, macht den Gebrauch beider Hände erforderlich, welcher Umstand die

Maschine gegen jene, bei denen die Tasten von einer Hand regiert werden können, zurückstehen lässt. (Vergl. „Mentor“, 1893, pag. 71.)

Still, Ortschaft in der Nähe Straßburgs im Elsaß. Die hier bestehende St. Ottilien-Bl.-Anst. wurde im Jahre 1895 durch den Bischof von Straßburg Hochw. Dr. Adolf Fritzen gegründet. Die Anstalt ist nicht nur ein Unterrichts- und Erziehungs-Institut, sondern auch ein Bl.-Heim, in welchem die heimatlosen Bl. zeitlebens verbleiben können. Der Unterricht, der sich sowohl auf die Schulgegenstände, als auch auf Handarbeiten erstreckt, wird durch entsprechende Lehrkräfte, darunter zwei Schwestern vom heiligen Kreuze zu Straßburg, unter Leitung der Oberin, Schwester Benedicta, erteilt. 1899 befanden sich in der Anstalt 25 Zöglinge und 10 erwachsene Bl. davon 18 männliche und 17 weibliche. Das Aufnahmsalter ist mit 6 Jahren festgesetzt. Die Austrittszeit tritt je nach Fähigkeit und Art der Ausbildung früher oder später ein. Die Versorgung erfolgt theils durch die Eltern der Bl., theils durch die Regierung oder durch ein Legat der Stadt Straßburg. Neben den Schulräumen sind für die Geschlechter getrennte Arbeitsräume vorhanden, in welchen Bürstenbinderei, Korbflechterei und besondere für bl. Mädchen geeignete weibliche Handarbeiten betrieben werden.

Stockholm sich unter Schweden.

Stockmans, Florent. Johann Baptist, mit dem Priesternamen Pater Amadeus, Generalsuperior der Barmherzigen Brüder zu Gand (Gent), geboren in Morset-les-

Anvers am 24. Juli 1844, war der Sohn ehrlicher und tugendhafter Eltern, welche die allgemeine Hochachtung genossen. Die Familie St. ist eine der ältesten und bekanntesten der ganzen Gegend und ihr Stammbaum geht bis in das dreizehnte Jahrhundert zurück. Mit den hervorragenden Eigenschaften des Herzens und des Geistes begabt, konnte der junge St. im Alter von 18 Jahren bereits auf eine glänzende Zukunft blicken; trotzdem entschied er sich für den priester-

lichen Stand und es fiel seine Wahl auf die Congregation der Barmherzigen Brüder, wo er seine Profess am 22. Februar 1864 ablegte. Der junge Bruder Amadeus wurde sofort mit der Erziehung und dem Unterrichte der Jugend betraut. Die Art und Weise, in welcher er sich dieser verantwortlichen und schwierigen Aufgabe unterzog, bewies, welche unschätzbare Kraft er in späteren Tagen für die Congregation sein würde! Kurze Zeit darauf wurde er an das Institut St. Louis nach Schaerbeek berufen, wo den Barmherzigen Brüdern ganz besonders die Erziehung und Bildung der Bl. und der Taubstummen



Florent Stockmans.

obliegt. Wegen ihrer außergewöhnlichen Entwicklung und Ausdehnung wurde diese Anstalt einige Jahre später nach Woluwe-Bruxelles verlegt. Hier war es, wo Bruder Amadeus eine ausgezeichnete Thätigkeit entwickelte. Die Ordensbrüder von Woluwe wurden auch von der Königin von England ausgezeichnet und ihre Zöglinge führten vor derselben ihre besten Concerte auf. König Leopold I. verlieh der Anstalt den Titel „Königlich“. Die Zöglinge errangen die ersten Preise und Auszeichnungen bei

den Ausstellungen in Brüssel und Antwerpen. In letzterer Stadt erhielten sie auch das Ehrendiplom. Zum allergrößten Bedauern seiner Mitbrüder und seiner Schüler war Bruder Amadeus genöthigt, im Februar 1873 die Anstalt zu verlassen. Er wurde Secretär im Kloster Guislain zu Gand und am 1. Juli 1874 verwaltender Superior der bedeutenden Anstalt von Trodmont-les-Tournai, welche damals 500 Geisteskranke beherbergte. Trotzdem er unter den höheren Brüdern der jüngste war, wurde er schon am 17. September 1876 einstimmig zum Generalsuperior erwählt. Vierzehn bedeutende Anstalten wurden im Laufe von 19 Jahren gegründet, ohne diejenigen mitzurechnen, welche der Orden schon früher besessen, und die auch sämtlich vergrößert und vervollständigt worden sind. Pater Amadeus dehnt seine Thätigkeit aber auch auf andere Länder aus, darunter Holland, England, Island, Kanada und die Vereinigten Staaten von Nordamerika.

Am 9. April 1885 verlieh ihm König Leopold II. von Belgien das Ritterkreuz seines Ordens und am 22. December 1895 wurde Pater Amadeus der Rang eines Officiers zugesprochen. Er trägt auch das Ritterkreuz des Ordens von unserer Lieben Frau der unbefleckten Empfängnis, von Villa-Viçosa in Portugal. Interessant ist, das St. sich bemühte, eine für die Bl. passende Schrift, durch welche die gewöhnlichen lateinischen Buchstaben durch Punkte hergestellt werden können, zu construieren. Es gelang ihm dies auch ziemlich gut, doch ist die Schrift, obwohl schön und leicht leserlich, zu schwer für minder geschickte Zöglinge. Über seine Initiative ward auch ein Atlas für Bl. herausgegeben, doch ist derselbe bei weitem nicht so gut ausgeführt wie der Kunz'sche. Eine von St. in Druck gelegte Broschüre beschäftigt sich mit der Fürsorge für die Bl. und gibt Winke, wie dieselbe durchgeführt werden sollte, indem sie den Vorgang, der in Deutschland und Österreich seit Jahren besteht, im allgemeinen acceptiert.

Stockport, bedeutender Fabriksort in der englischen Grafschaft Chester. Hier befindet sich das Institut for the Bl., Dear and Dumb. Dieses 1867 gegründete Externat erhält hauptsächlich Werkstätten, es wird aber auch Unterricht im Lesen der Moon'schen Schrift erteilt. Totale Blind-

heit ist nicht absolut nöthig zur Aufnahme, doch wird volle Gesundheit und Bildungsfähigkeit gefordert. Die Bl. beiderlei Geschlechtes bilden eine eigene Abtheilung der Anstalt. Als wichtigste Arbeiten sind eingeführt: Korbflechten, Mattenbinden, Rohrstuhlflechten und für die Mädchen Stricken. Der Durchschnittsverdienst der Bl. beträgt 5—6 s die Woche. 1897 wurden 18 Bl. und kein Taubstummer aufgenommen.

Stottern kommt bei Bl. verhältnismäßig selten vor, doch ist es begreiflicher Weise nicht ausgeschlossen. Meist ist das stotternde Sprechen bei Bl. auf nervöse Zustände, insbesondere auf Erregtheit zurückzuführen, denn man beobachtet, dass solche Bl., wenn sie mit voller Gemüthsruhe sprechen, es fließend und ohne zu stocken thun, wie z. B. wenn sie unter ihren Mitschülern Gespräche führen, dagegen sofort st., wenn sie beim Unterrichte vom Lehrer oder etwa von einer fremden Person angesprochen werden und antworten sollen. Nicht selten kommt jedoch auch St. oder wenigstens eine Art von St. dann vor, wenn die Sprachorgane aus irgend welcher Ursache nicht richtig functionieren oder ein bedeutender Defect, z. B. Wolfsrachen, vorhanden ist. Es wird übrigens auch darauf hingewiesen, dass die Bl. beim Erlernen des Sprechens vor den Taubstummen den Vortheil voraus haben, dass sie hören, wie gesprochen wird, also die Tonbildung erkennen können und befähigt sind, nachzuahmen, dagegen dadurch sich im Nachtheile befinden, dass sie die richtige Mundstellung beim Sprechen nicht sehen, daher nicht nachahmen und leicht in Sprachfehler und dabei auch in stotterndes Sprechen verfallen können. Als erweisend für diese Ansicht wird angeführt, dass früherblindete Personen viel häufiger weniger gut sprechen als späterblindete, doch ist eine solche Beobachtung kaum mit jener Genauigkeit gemacht worden, dass man berechtigt wäre, allgemein gültige Schlüsse daraus zu ziehen. Sicher ist jedoch der Vortheil, den Bl. durch das Sprechenhören besitzen, kein kleiner, da eben Stotterer unter ihnen so selten sind. Undeutliches Sprechen, das sich namentlich durch Verwechslung von Consonanten, undeutliches Articulieren und anderes zeigt und selbst bis zum St. ausarten kann, beobachtet man nicht selten in Bl.-Vorschulen, doch wird die Arbeit beim Sprachunter-

richte den Mangel, wenn er nicht tiefere Gründe hat, nicht z. B. in organischen Fehlern liegt, bald beheben. *Bl.*

Strafe als Disciplinarmittel siehe Disciplin.

Streichinstrumente. Die Violine ist für den Bl. ein schwer zu erlernendes Instrument, weil ihm die Haltung derselben und die Führung des Bogens besondere Schwierigkeiten bereiten. Nichtsdestoweniger wird sie von den Bl. gern gewählt, weil sie leicht zu beschaffen und leicht transportabel ist. Für den, welcher die oben angegebenen Schwierigkeiten überwindet, ist sie auch ein dankbares Instrument, da sie dem Spieler gestattet, den Ton zu modificieren und jeder Seelenstimmung zum prägnanten Ausdruck zu verhelfen.

Beim Violoncello bereitet dem Bl. hauptsächlich nur die Führung des Bogens Schwierigkeiten, weniger die Haltung des Instruments. Nichtsdestoweniger wird es von den Bl. als Solo-Instrument nicht bevorzugt, weil es für sich allein nicht der Hervorbringung von Unterhaltungsmusik dient und schwerer zu transportieren ist. Für ernster beanlagte Bl. ist es jedoch ein sehr empfehlenswertes Instrument, das im Ensemble auch als Bass führendes nicht zu entbehren ist.

Die Viola (Bratsche) wird nur beim Zusammenspiel gebraucht und fordert von dem, welcher Violine spielen kann, nur noch Einübung der weiteren Griffe.

Brandstäter.

Stricken auf der Maschine. Seitdem die Strickmaschinen eine bedeutend bessere Einrichtung erhalten haben, ist die Arbeit mittelst derselben auch dem Bl. viel zugänglicher; doch ist die Maschine noch immer so compliciert, dass zwar die hauptsächlichsten Arbeiten mittelst derselben verrichtet werden können, immer aber noch einzelne Dinge bleiben, die ein Bl. nicht auszuführen im Stande ist. Die Einführung des St. in Asylen für bl. Mädchen, wo ihrer viele damit beschäftigt werden und eine sehende Person die Aufsicht führt und jene Verrichtungen vornimmt, die den Bl. entweder sehr lange aufhalten oder überhaupt von ihm nicht vollzogen werden können, dürfte wohl zu empfehlen sein, während eine einzeln lebende bl. Strickerin mit vielen Schwierigkeiten zu kämpfen haben dürfte. Es ist also im allgemeinen der

gleiche Fall, wie er sich bei der Benützung der Nähmaschine durch Bl. ergibt. Das aber ist richtig, dass einiges, wenn auch nur geringes Sehvermögen die Arbeit schon erleichtert. In Bl.-Anst. sind Neckarsulmer und Wiener Maschinen mit Erfolg verwendet worden; einzelne solcher Maschinen werden überdies an gewissen Stellen mit tastbaren Zeichen versehen, um die Regulierung den Bl. zu erleichtern, bezw. zu ermöglichen. Die Arbeit ist sehr lohnend und als Beschäftigung der bl. Mädchen beachtenswert. *M. M.*

Stricken oder Knütten. Klein (Lehrbuch, pag. 299) sowie Guillié (Übersetzung von Knie, pag. 176) geben ausführliche Mittheilung über diese Handarbeit, welche wohl auch heute noch in keinem Bl.-Inst. unter den geübten, sogenannten weiblichen Handarbeiten fehlen dürfte und die in einigen besonders in Versorgungsanstalten noch zu den Hauptbeschäftigungen der Mädchen gehört. Gewöhnlich ist diese Arbeit die erste, welche bei den kleinen bl. Mädchen geübt wird, und an manchen Anstalten nimmt diese Arbeit, trotzdem sie nur wenig lohnend ist, größere Dimensionen an und wird zur Hauptarbeit der bl. Mädchen. Das St., welches bei gewöhnlicher Arbeit fast ganz mechanisch ausgeführt wird, stellt an die Arbeiterin keine bedeutenden Forderungen bezüglich der geistigen Fähigkeiten, nur wenn gemusterte Stücke oder die bekannten mit zwei Nadeln gestrickten Spitzen erzeugt werden sollen, ist gutes Gedächtnis bezüglich der Anordnung und Zahl der Maschen unbedingt nöthig, wenn brauchbare Arbeit geleistet werden soll. Nicht selten wird das St. als eine Art Handfertigkeitsunterricht für die bl. Mädchen betrachtet und erst, wenn sie hierin eine gewisse Übung erlangt haben, werden sie anderen Arbeitsfächern zugewiesen, behalten aber stets das St. bei, um in Mußstunden oder in arbeitsloser Zeit wenigstens für sich einiges schaffen zu können. Die Arbeiten, die von Bl. durch St. erzeugt werden, sind genau dieselben, wie sie von Sehenden ausgeführt werden, und sie unterscheiden sich durch nichts von diesen, ja sie sind manchmal von überraschender Schönheit, wie z. B. die in der Bl.-Anst. in Düren erzeugten Kirchenspitzen beweisen. Werden feinere Strickereien in wertvollerem Materiale, insbesondere gewisse feine Schafwolljäckchen,

Damenröcke, Kinderkleidchen etc. herstellt, lohnt die Arbeit auch entsprechend höher, als die heute stark zurückgegangene Strumpfstrickerei. Unter manchen Umständen können gestrickte Handtücher, sogenannte Frottirtücher, einen guten Absatz, namentlich in Badeorten, finden. *M. M.*

Ströhl, Johann Adam, bl. Waldhornbläser, geboren zu Tullstedt bei Langensalza 1703. Er verlor schon im ersten halben Jahre seines Lebens durch die Blattern das Gesicht gänzlich. Im Alter von zehn Jahren lernte er von seinem Vater das Waldhorn blasen und brachte es in verhältnismäßig kurzer Zeit auf diesem Musikinstrument so weit, dass er in mehreren großen Städten Concerte mit Beifall geben konnte; Graf Heinrich XXV. zu Gera nahm ihn sodann in seine Dienste als „Kammermusiker“. Von St. wird gesagt, dass seine Blasstärke eine besonders große gewesen sei, und dass er die schwersten Stücke, und zwar solche, die sehende Bläser nicht zu spielen vermochten, tadellos vorgebracht habe.

Strohmatte. Das Flechten von St. ist eine in Bl.-Anst. ziemlich häufig geübte Arbeit und wird meist auch deshalb cultiviert, weil selbst geistig zurückgebliebene Bl. die Arbeit leicht verstehen können. Dass die Herstellung der Strohzöpfe und die Anfertigung von Matten aus diesen eine so simple und verhältnismäßig wenig Vorrichtungen und Anlagecapital erfordernde Handarbeit ist, bedeutet einen Vortheil. Nachtheile der Arbeit sind indes der geringe Wert der erzeugten Ware, welche nur wenig Gewinn abwirft, besonders dort, wo der Strohpreis, wie in großen Städten, ein hoher ist. Außerdem ist nicht zu verkennen, dass die Hände durch diese Arbeit sehr stark angegriffen werden. Die kiesel säurereiche Rinde des Strohhalmes wirkt scharf auf die weiche Haut jugendlicher Hände, und es dürfte deshalb das Flechten von Strohzöpfen und das Mattenschlagen sich nur für ältere und sonst nicht anders zu verwendende Bl. als Beschäftigungsmittel empfehlen. An einzelnen, aber auch nur an wenigen Bl.-Anst., liegen die Verhältnisse des Absatzes an Strohmatte günstiger und dort ist naturgemäß diese Arbeit in den Werkstätten stark vertreten. Nicht selten wird das Herstellen von St. als Erstlingsarbeit betrachtet und besitzt

mehr den Charakter einer Handfertigkeitserübung, was aber mit Rücksicht auf die starke Beeinträchtigung der Haut an den Händen immerhin nicht ganz unbedenklich erscheint.

Stuhlflechten, Stuhlsitzflechten. Diese Arbeit ist in sehr vielen Bl.-Anst. mit vielem Nutzen eingeführt, da sie nicht nur eine verhältnismäßig leicht auszuführende ist, sondern weil sie auch einen Verbrauchsartikel umfasst, ziemlich sichere Beschäftigung in Aussicht stellt und recht lohnend ist. Gewöhnlich werden solche Zöglinge, die das Korbflechten erlernen sollen, ebenfalls mit dieser Arbeit bekannt gemacht, an anderen Orten, namentlich in größeren Städten erzieht man bl. Mädchen eigens zu Stuhlflechterinnen. Nach einigen Vorübungen auf besonderen, nur der Übung gewidmeten Rahmen, welche die Form des Stuhlsitzes haben, wird zum Beziehen von wirklichen Stuhlsitzen geschritten. Das Material, Stuhlrohr, ist vermöge seiner ziemlichen Steifheit leicht zu behandeln; allerdings wird durch die scharfen Kanten des Rohrs die Haut der Finger stark geraut. In manchen Anstalten werden die zu beziehenden Stühle auf eigenartig construierte Schemel gestellt, oder auf eine Gabel aufgefangen, so dass der Arbeiter seine Vorrichtung stehend vollführt, was dem Sitzen bei der Arbeit als dem Körper zuträglich vorzuziehen sein dürfte. Manche Nachtheile anderer Arbeiten in hygienischer Beziehung entfallen, da das Arbeitsmaterial ein reines ist.

Stundeneintheilung sich unter Tagesordnung.

Stuttgart, Nicolauspflge, sich unter Württemberg.

Stuttgarter Bibel sich unter Köchlin.

Stylographie (Griffelschrift) eine Methode der Herstellung einer lateinischen, auch für Sehende lesbaren Schrift, die 1882 durch den Grafen Beaufort erfunden, im Pariser Bl.-Inst. geprüft und für brauchbar befunden worden ist. Die Vorrichtung, die man Stylographen nennt, besteht aus einer Pappendeckelplatte, welche mittelst feiner Schnürchen in parallel laufende 4 mm voneinander entfernte Linien getheilt ist; das Ganze ist mit Tuch überzogen. Um zu schreiben, legt man ein Blatt Papier auf diese Unterlage, hält den Griffel in der rechten Hand und lenkt ihn

mit der linken. Nach bestimmten Regeln zeichnet man die Buchstaben in die Zwischenlinien und schreibt von rechts nach links, wodurch auf der Rückseite die Schrift erhaben und leserlich zum Vorschein kommt. (Sieh auch unter Schrift.)

Sumner, Charles, hervorragender amerikanischer Staatsmann, geboren am 6. Jänner 1811 zu Boston, gestorben 11. März 1874 zu Washington. Er besuchte die Harvard-Universität zu Cambridge und promovierte daselbst 1830. Er trat in den Staatsdienst und lehrte an der genannten Universität das constitutionelle Recht der Vereinigten Staaten und Völkerrecht. Nach längeren Reisen in Europa zurückgekehrt, machte er sich bald auf politischem Gebiete bemerkbar. Als Philanthropist war er ein heftiger Gegner der Sklaverei und wurde deshalb vielfach angefeindet, ja sogar körperlich schwer verletzt. S. hat für das Bl.-Wesen deshalb Bedeutung, weil er im Verein mit Horace Mann (s. d.) und Dr. Howe (s. d.) an dem Aufblühen des Bl.-Inst. in Boston theilnahm. Mehrere Jahre fungierte er als Curator der Anstalt und unterstützte sie nicht nur beim Publicum, sondern auch bei den Behörden, wodurch er ihr viele Dienste erwies. Sein Name wird in den Annalen der Anstalt stets in hervorragender Weise genannt werden. *Nach Edw. E. Allen.*

Sunderland, Hauptort der englischen Grafschaft Durham. Das hier befindliche Bl.-Inst. führt den Namen The S. and Durham County Institute for the Bl., wurde im Jahre 1877 von Miss Anna M. Byers gegründet und ist hauptsächlich als Werkstätte aufzufassen. Es sind 1896 daselbst 29 bl. Männer und elf bl. Mädchen untergebracht gewesen, die unentgeltlich in einem Gewerbe unterwiesen wurden und denen regelmäßige Arbeit zur Selbsterhaltung geboten wird, so lange die Öffentlichkeit sie mit Aufträgen bedenkt. Die Löhne sind dieselben wie sie in der Stadt, bezw. in der Grafschaft den Sehenden gezahlt werden, und es ist meist Stückarbeit, die berechnet wird. Die Werkstätte erhält sich aus dem Ertragnisse der angefertigten Bl.-Arbeiten so wie durch den Verkauf verschiedener eingelagerter Artikel, besonders Bürstenwaren, die aus anderen Bl.-Inst. bezogen werden. Die in den Werkstätten erzeugten Waren sind: Körbe, Federbetten, Matratzen,

Cocosmatten; außerdem werden Möbeltapetieren, Bettzeugreinigen und — ausbessern etc. betrieben. Zwei Mädchen erlernten die Massage und finden gute Beschäftigung; ein Mann verdient sich viel durch Clavierstimmen. Die Geschäfte der Anstalt, die 1883 ein neues Haus erhielt, führt der Secretär C. Böcker, der vorstehende Mittheilungen machte.

Surrogatvorstellungen. Dieser Ausdruck, den Hitschmann in seiner Abhandlung „Über Begründung einer Bl.-Psychologie“ anwendet, und der seither auch in andere Schriften über den Gegenstand übergieng, ist nach diesem ein psychologischer Vorgang, der als eine Assimilation für den Bl. wesentlich fremder Dinge durch denselben anzusehen ist. Dadurch erscheint es so häufig, dass Bl. für mehr Dinge Interesse und Verständnis zeigen, als wozu deren Sinne sie befähigt erscheinen lassen. Hitschmann spricht den S. bei Bl., die auch als indirecte Vorstellungen bezeichnet werden können (Meinong) eine besondere Bedeutung zu, und er erblickt in ihnen den Schwerpunkt des geistigen Lebens der Bl., ja er meint, dass von der Freiheit und Raschheit des Spieles der S. die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten des Bl. wesentlich abhängt. (Vergl. die genannte Abhandlung, enthalten in „Zeitschriften für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane“, III. Band 1892.) *Bl.*

Swansea, Seeplatz in der englischen Grafschaft Glamorgan in Wales. S. and South Wales Institution for the Bl., 1866 begründet, bietet Bl. beiderlei Geschlechtes einen brauchbaren guten Elementarunterricht, Musikbildung in vocaler und instrumentaler Richtung, gewerblichen Unterricht in den Werkstätten, Beschäftigung nach dem Austritte. Außerdem wird Hausunterricht und Besuch der auswärts wohnenden Bl. vorgenommen. Vollständige Blindheit ist zur Aufnahme erforderlich und ein Alter nicht unter fünf Jahren; Interne werden vor sieben bis acht Jahren nicht aufgenommen. Bl. und sehende Lehrer sind beschäftigt, Braille und Moon sind die gebräuchlichsten Schriften. 1898 waren 163 Bl. in verschiedener Weise durch die Anstalt in Obhut genommen.

Sympathische Augenentzündung sieh Augenentzündung.

Tabakrauchen. In Erziehungsanstalten für Bl. ist das T. fast ausnahmslos untersagt. Schon die Wirkungen des T. auf den jugendlichen Organismus rechtfertigen eine solche Maßregel. Außerdem ist in disciplinarer und feuerpolizeilicher Hinsicht das T. aus Erziehungsanstalten fern zu halten. Übertretungen des Verbotes kommen in Bl.-Anst. seitens der älteren männlichen Zöglinge nicht selten vor, werden aber stets geahndet und deren Wiederholung nach Thunlichkeit verhindert. Es macht einen sehr befremdenden Eindruck, wenn man in Erziehungsanstalten mit Tabakgeruch geschwängerte Räume betritt und die Rauchutensilien mehr oder weniger ordentlich herumlehnend sieht, oder wenn man bemerkt, wie ältere und jüngere Zöglinge mit langen und kurzen Pfeifen im Munde im Garten der Anstalt sich ergehen. Wie sich die Anstaltsleitung zum T. im allgemeinen, im besonderen dem älteren Zöglinge außerhalb des Institutes verhält, hängt von der Auffassung der Leitung ab.

In Versorgungsanstalten, Männerheimen, Asylen etc. wird den bl. Männern das T. gestattet, doch sind gewisse Verhaltens- bzw. Vorsichtsmaßregeln aufgestellt. Meist sind bestimmte Räume dem T. freigegeben z. B. der Garten, die Corridore, oder es ist ein besonderes Rauchzimmer eingerichtet. Wo Bl. in einem Männerheim untergebracht sind, kann ihnen das T. auf ihrer Stube gestattet werden, doch müssen die Bl. alle Vorsichten gebrauchen und die Benützung eiserner oder thönerner Gefäße für die Ablage von Cigarrenresten, Pfeifenasche, abgebrannten Streichhölzern etc. einhalten.

Das T. in Werkstätten, insbesondere in solchen, wo sich feuergefährliche Materialien befinden (Seilerei, Wurzel- und Stroharbeits-locale), sollte gänzlich und strengstens verboten sein. Das Gleiche gilt von Magazinen für Rohmaterial und fertige Ware.

Da Bl. mit Feuer ganz gut umzugehen verstehen und aus vielen Gründen, besonders der eigenen Gefahr schmerzhafter Verbrennungen wegen, mit demselben sehr vorsichtig sind, dürfte ein allgemeines Verbot des T.s seitens erwachsener Bl. unnötig und in Ansehung der Gewohnheit vieler bl. Männer auch unthunlich sein.

Es ist noch zu bemerken, dass das sehende Anstaltspersonale bezüglich des T.s

in der Anstalt keine Ausnahme zu machen hat und jede Vorschrift, die in dieser Richtung den Zöglingen auferlegt wird, schon des Beispiels wegen von Dienern, Werkmeistern und Lehrern einzuhalten ist.

Director E. E. Allen in Philadelphia veröffentlichte über diesen Gegenstand 1896 eine Schrift unter dem Titel „Should the Use of Tobacco in all its forms be interdicted in Schools for the Bl.“²⁴ S.

Tagesordnung. Stundeneinteilung an Bl.-Anst. Die Bl.-Anst. sind in der Regel Internate und haben als solche die Aufgaben der Schule und zugleich des Elternhauses zu erfüllen. Die Bl.-Anst. haben daher durch eine zweckmäßige T. Sorge zu tragen, dass die ganze Tageszeit, also die Unterrichtszeit sowohl wie auch die unterrichtsfreie Zeit solche Verwendung finde, wie sie dem Ziele der Erziehung, Heranbildung religiös-sittlicher Charaktere, entspricht. Die Unterrichtszeit wird durch den Stundenplan, die unterrichtsfreie Zeit vor, zwischen und nach dem Unterrichte (nicht die kürzeren Unterrichtspausen) durch den Aufsichts-, bzw. Beschäftigungsplan und die Hausordnung geregelt.

Stundenplan, Aufsichtsplan und Hausordnung sind für die Erziehung durch den Unterricht, resp. die Gewöhnung, wie auch für das körperliche Gedeihen der Zöglinge von fundamentaler Bedeutung und sollen daher nach pädagogischen, psychologischen und hygienischen Grundsätzen aufgestellt werden.

Leider entsprechen unsere heutigen Tagesordnungen, vor allem der Stundenplan, nicht immer diesen Anforderungen. Die Nervosität in unserer Zeit mag nicht selten in mangelhaften Stundenplänen mitbegründet liegen. Die Aufstellung des Stundenplanes wird noch oft als eine bloß mechanische Arbeit, bei welcher nur die erwünschte Symmetrie beider Wochenhälften zu bedenken ist, oder höchstens als eine mathematische Arbeit, insofern die vorgeschriebenen Unterrichtsstunden und Unterrichtsfächer auf die Pflichtstundenzahl der Lehrer und die Schulzeit zu verteilen sind, angesehen.

Häufig sind es unzureichende Verhältnisse, unter welchen einzelne Anstalten in dieser oder jener Hinsicht leiden und welche einem Ideal-, resp. Normalstundenplane entgegenstehen, nicht selten aber auch lieb-

gewordene Gewohnheiten, Hängen am Hergebrachten, welche sich gegen eine rationelle Umgestaltung der alten T. sträuben. Es ist unmöglich, einen allgemeine Gültigkeit und allgemeine Anerkennung beanspruchenden Normalstundenplan zu entwerfen, da sich ein solcher den ganz verschiedenen localen Verhältnissen nicht anpassen lässt; daher kann nur erörtert werden, nach welchen Gesichtspunkten eine T. aufzustellen ist.

Man hat neuerdings Methoden gefunden, den Grad der Ermüdung der Schüler, die Ermüdungszunahme nach den einzelnen Lehrstunden, den Erholungsgewinn nach den Unterrichtspausen und den Freistunden zu messen und festzustellen. Unter den verschiedenen Methoden der Ermüdungsmessung ist für Bl.-Lehrer wohl diejenige die interessanteste, welche sich auf die nahen Beziehungen zwischen körperlicher und geistiger Ermüdung, und zwar zwischen Hautempfindlichkeit und geistiger Leistungsfähigkeit stützt und mit dem Ästhesiometer (Zirkel) ausgeführt wird. Mit der geistigen Ermüdung nimmt nämlich auch die Hautempfindlichkeit ab und zugleich die Fähigkeit, beide Zirkelspitzen in der Haut als räumlich getrennt zu empfinden.

Die Untersuchungen haben leider noch keine allgemein befriedigenden Resultate geliefert, insbesondere deshalb nicht, weil die Ergebnisse der verschiedenen Methoden keine Übereinstimmung aufweisen und weil die Art und Weise, wie die Ermüdung herbeigeführt wurde, behufs nachheriger Ermüdungsmessung, nicht dem wirklichen Schulleben, dem gewöhnlichen Schulunterricht entspricht.

(Näheres siehe Prof. Nosso: „Über Ermüdung. Kraepelin: „Über geistige Arbeit“ und „Zur Hygiene der Arbeit“. Schiller: Der Stundenplan. Dr. Kemsies' Abhandlung in der Deutschen Medicinischen Wochenschrift u. a.)

Sind somit die Versuche zur Ermüdungsmessung auch noch nicht als abgeschlossen zu betrachten, so finden wir doch schon in den bisherigen Resultaten derselben, welche sich ohneweiteres auf bl. Schüler übertragen lassen, allgemein wissenschaftliche Anhaltspunkte zur Aufstellung von physiologisch-psychologischen Stundenplänen. Über die Ergebnisse der experimen-

tellen Studien an Schulkindern mögen folgende allgemeine Mittheilungen genügen.

Eine verhältnismäßig hohe Ermüdung tritt schon nach der 1. Unterrichtsstunde am Vormittag ein, in den folgenden Stunden steigert sich dieselbe beständig, wenn auch nicht in gleichen Verhältnissen. Die Mittagspausen, welche von der Verdauungsthätigkeit nach der Hauptmahlzeit des Tages stark in Anspruch genommen werden, zeigten selbst bei zwei- und mehrstündiger Dauer keine Abnahme der Ermüdung. Völlige Aufhebung der Ermüdung trat nur nach ausreichendem Nachtschlaf ein. Die höchsten Ermüdungsgrade bewirkten diejenigen Lehrgegenstände, welche vorwiegend abstracte Denkhätigkeit verlangen und durch den Stoff weniger unmittelbares Interesse erwecken, welche also die größte Willens- und Aufmerksamkeitsspannung der Zöglinge erfordern. Körperliche Anstrengungen wie Turnen, auch Handfertigkeitunterricht erhöhten auch die geistige Ermüdung ganz erheblich. Als wertvollste Arbeitszeiten bewährten sich die beiden ersten Unterrichtsstunden des Tages sowie die ersten zwei Tage nach einem Sonn- oder Ruhetage und weiterhin die ersten Wochen nach den Ferien. Erholungspausen zwischen den einzelnen Unterrichtsstunden erwiesen sich als unbedingt notwendig zur Verhütung eines zu hohen Ermüdungsgrades beim Schulschluss, während ganztägige Lectionen ohne Zwischenpausen einen bedenklichen Ermüdungsgrad hervorriefen.

Aus vorstehenden Angaben sind nachstehende Folgerungen abzuleiten:

Die beiden ersten Morgenstunden, besonders aber die erste derselben, sind die wertvollsten des Tages, da der Nachtschlaf das Gehirn vollständig regeneriert und daher die größte Geistesfrische vorhanden ist. Diese Stunden sind daher mit den schwierigeren Lehrgegenständen, z. B. Rechnen, Sprache, Aufsatz etc. zu besetzen, während die folgenden Stunden sich für die leichteren Unterrichtsfächer, z. B. Religion, Lesen und Schreiben, Naturwissenschaften und Geschichte eignen. Die letzten Unterrichtsstunden, eventuell die Nachmittagsstunden sind mit den technischen Fächern, z. B. Singen, Modellieren, Handfertigkeiten und Turnen auszufüllen. Turnstunden dürfen ihrer auch geistig ermüdenden Wirkung

wegen weder vor noch zwischen den Unterrichtsstunden stattfinden, ihre geeignetste Stelle finden sie am Schluss der Unterrichtszeit eines Tages.

Der geringe Wert der Mittagspause für die Erholung und die durch Messungen bestätigte Thatsache, dass selbst die 5. Vormittagsstunde (entsprechende Erholungspausen zwischen den einzelnen Morgenstunden vorausgesetzt) noch wertvoller ist, als die erste Nachmittagsstunde, lassen die Beseitigung des Nachmittagsunterrichtes als zweckmäßig erscheinen, indessen dürfte sich diese Maßnahme für ein Internat, bezw. eine Bl.-Anst. aus anderweitigen Gründen weniger empfehlen. Für ausreichenden Nachtschlaf der Zöglinge in den verschiedenen Altersstufen ist Sorge zu tragen und der Unterrichtsbeginn nach dem Schlafbedürfnis zu bemessen.

Die alte Hufeland'sche Regel, welche 8 Stunden für Schlaf, 8 Stunden zu Mahlzeiten, Körperbewegungen etc. und 8 Stunden zur Arbeit festsetzt, dürfte für unsere jugendlichen Zöglinge nicht angebracht sein. Der Schlaf sollte für Schüler unter 10 Jahren wenigstens 11 Stunden, für solche von 11—15 Jahren wenigstens 10 Stunden und für solche über 15 Jahre 9 Stunden dauern. Die Hausordnung, welche die Zeit des Schlafengehens und Aufstehens bestimmt, sollte diesen Forderungen gerecht werden! Da der Erholungsgewinn, welchen der Sonntag resp. Ruhetag brachte, nur bis zum Dienstag Nachmittag anhält, muss eine Entlastung des Mittwochs und Donnerstags zur Hebung der geistigen Leistungsfähigkeit für die beiden letzten Wochentage, den Freitag und Sonnabend, stattfinden.

Die Pausen zwischen den einzelnen Lehrstunden sind unerlässlich, um die fortschreitende Ermüdung aufzuhalten. Höhere Ermüdungsgrade erfordern längere Pausen, bezw. kürzere Unterrichtsstunden. Die Pausen sollen ausschließlich der Erholung dienen und sind möglichst im Freien bei mäßiger körperlicher Bewegung zu verbringen, jede Fortsetzung der in der Schule geübten Thätigkeit ist zu verbieten.

Ganzstündige Lectionen übersteigen die geistige Leistungsfähigkeit der Kinder und haben erfahrungsgemäß geringeren Erfolg als $\frac{3}{4}$ stündige, welchen eine $\frac{1}{4}$ stündige Pause vorangeht oder nachfolgt. Da bei oben erwähnter Stundendauer die Unter-

richtsstunden nicht mit den Zeitstunden zusammenfallen, wird die Stundeneinteilung eine complicirtere, indessen gewöhnen sich Lehrer und Schüler auch an die Minutenrechnung. Um eine bessere Anpassung des Stundenplanes, besonders hinsichtlich des Schulanfanges und Schulschlusses, an die Jahreszeiten zu bewirken, findet an manchen Schulen bereits statt einer zweimaligen eine dreimalige Änderung desselben statt und werden jährlich 3 Stundenpläne, einer für den Frühling, bezw. Herbst (circa Mitte Februar bis Mitte Mai, resp. Mitte August bis Mitte November) einer für den Sommer (circa Mitte Mai bis Mitte August) und einer für den Winter (circa Mitte November bis Mitte Februar) aufgestellt. Ob jedoch diese Neuerung auch in Bl.-Anst. angebracht ist, wird immer von den örtlichen Verhältnissen abhängen.

Die unterrichtsfreie Zeit ist für die Charakterbildung der Zöglinge ungemein bedeutungsvoll. Gerade in der unterrichtsfreien Zeit entwickeln sich leicht jene zahlreichen physischen und psychischen Schäden, für welche man so gerne die Internatserziehung verantwortlich macht und welche immer von denen hervorgehoben werden, die sich mit der Internatserziehung nicht befreunden können und der Familienerziehung den Vorzug geben. Unerlässlich ist beständige sachkundige, bezw. fachmännische Beaufsichtigung der Zöglinge nach einem pädagogischen und hygienischen Grundsätzen entsprechenden Aufsichts-, bezw. Beschäftigungsplane, welcher die ganze unterrichtsfreie Zeit, also die Zeit vor, zwischen und nach dem Unterrichte an den einzelnen Wochentagen, sowie die der freien Sonn- und Festtage regelt und genaue Instructionen für die Aufseher enthält. Viel Bewegung in frischer Luft, gemeinschaftliche Spiele, Erholung, Erheiterung, Vorlesen und auch nützliche Beschäftigungen (Anfertigung der Schularbeiten, vorbereitender technischer Unterricht, Handarbeitsunterricht, häusliche und Gartenarbeiten) sollen die freie Zeit in angemessenem Wechsel ausfüllen. Das Internatsleben soll dem christlichen Familienleben ähnlich und nicht kasernenartig gestaltet werden. Die Aufsicht sei nicht polizeiarig, nicht auffällig und verletzend, sie unterdrücke nicht die mehr und mehr sich entwickelnde Selbständigkeit, sondern beför-

dere das Heranreifen zur sittlichen Freiheit. Die Aufsicht bestehe in verständigem Umgang und Verkehr, bezw. in liebevoller Beschäftigung mit den Zöglingen und erziehe zugleich durch Gewöhnung zur Wohl-
anständigkeit und feinen Sitte im geselligen Verkehr, zur Ordnung und Reinlichkeit. Eine vernünftige Hausordnung gewöhne die Zöglinge an eine regelmäßige, geordnete Lebensweise. *G. Fischer.*

Tagesschüler siehe Externschüler.

Tanzen. Das T. ist in der Bl.-Anst. ein vortreffliches Mittel, die Geschlechter unter Aufsicht aneinander zu gewöhnen; es befördert dabei die gerade Haltung und leichte, anmuthige Bewegungen des Körpers und ist, einen staubfreien Tanzraum vorausgesetzt, überhaupt eine gesunde Leibes-
übung, eine rechte „Arbeit im Gewande jugendlicher Freude“.

Die Einübung der verschiedenen Rundtänze, wie Schottisch, Polka, Esmaraldo, Galopp, Polka-Mazurka, Walzer und Rheinländer, bereitet erfahrungsmäßig den Bl. meistens keine besonderen Schwierigkeiten; alle diese Tänze lassen sich aus den verschiedenen Schrittarten (siehe Gehen) herleiten oder unmittelbar an dieselben anschließen. Je nach den verschiedenen Verhältnissen der Anstalten werden die Tanzübungen in den Turnstunden oder zu anderer Zeit (siehe Anstandslehre), von den Geschlechtern gesondert oder gemeinsam vorzunehmen sein. Aufsicht und weises Maßhalten sind unerlässliche Bedingungen beim T.

Adolf Hecke.

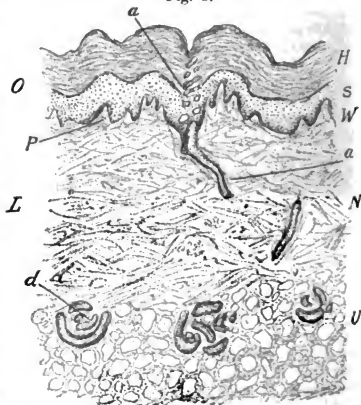
Tasten siehe unter Muskelsinn.

Tastkörperchen siehe Tastsinn anatomisch.

Tastsinn, anatomisch. Das wichtigste Organ des T. ist die äußere Haut. Jedoch ist sie es in keinem Sinne ausschließlich, indem sie einerseits einer Reihe anderer Verrichtungen dient, wie Oberflächenschutz, Wärmeregulierung, Absonderungen, andererseits auch von Schleimhäuten mehr minder sichere Tastempfindungen vermittelt werden können, wie z. B. von der Mund- und Nasenschleimhaut. Die äußere Haut besteht aus zwei leicht unterscheidbaren

Schichten, von denen die oberflächliche blutgefäßlose als Oberhaut, die tiefere blutgefäßreiche als Lederhaut bezeichnet wird. In die Haut sind Horngebilde (Haare, Nägel) und Drüsen (Schweißdrüsen, Talgdrüsen) eingelagert. Die Oberhaut zeigt an verschiedenen Stellen des Körpers sehr verschiedene Dicke, von 0.03–3.75 mm, und ist am dicksten an der Handfläche und der Fußsohle. Sie besteht aus dicht einander gelagerten vieleckigen zelligen Elementen von etwa 0.02–0.04 mm Durchmesser, die in vielen Lagen übereinander angeordnet, in den oberflächlichen Schichten stark abgeplattet und verhornt (Hornschicht), in den weichen, tieferen Lagen mehr ebenmäßig entwickelt, in den tiefsten sogar höher als breit, in dunkler Haut mehr minder mit feinen Farbstoffkörnern erfüllt erscheinen (Schleimschicht). Von

Fig. 1.



Senkrechter Durchschnitt durch die menschliche Haut. Schwach vergrößert. O Oberhaut, L Lederhaut, H Hornschicht, S Schleimschicht, W Wärmeschicht, N Netzsicht, U Unterhautbindegewebe (Fetthaut), a a Ausführungsgang einer Schweißdrüse, d Knäuel-Drüsen Schlauch einer Schweißdrüse, p Papille.

diesen tiefen Schichten aus findet durch fortgesetzte Theilung alter und Wachsthum und Emporrücken der neuen Zellen der stetig nothwendige Ersatz der an der Oberfläche sich fortwährend abnützenden Hornschicht statt (daher auch „Keimschicht“).

Die Lederhaut, deren Dicke an verschiedenen Stellen des Körpers zwischen 0.3 und 2.4 mm schwankt, besteht aus einem dichten, festen, elastischen Faserfilz (Leder), der von faserigen Bindegewebssträngen und elastischen Fasernetzen hergestellt wird, zwischen welche Bindegewebs- und Fettzellen, unwillkürliche (Haarmuskeln) und willkürliche Muskeln (Gesichtsmuskeln), die Nervenstämme, Blut- und Lymphgefäße sowie die früher genannten Hautgebilde eingelagert erscheinen. Die oberflächliche Lage der Lederhaut, welche aus feineren und dichter durchflochtenen Fasersträngen besteht als die tiefe, grenzt nicht glatt und eben gegen die Oberhaut ab, sondern erhebt sich in dieselbe in zahlreichen kleinen, im Mittel 0.05–0.1 mm hohen Wärrchen (Wärrchenschicht), die meist walzen- oder kegelförmig, manchmal auch mehrzipfelig gestaltet sind. Diese Hautwärrchen enthalten entweder Blutgefäßschlingen (Gefäßwärrchen) oder Nervenendigungen (Nervenwärrchen). Die Oberhaut geht fast durchwegs glatt über die Wärrchen hinweg, dagegen macht sie die größeren Erhebungen (Leisten oder Riffen) der Lederhaut mit, die der Oberhaut das eigenthümliche Liniengepräge verliehen. Sehr zahlreich, dicht und regelmäßig stehen die Wärrchen auf solchen Leisten in der Handfläche und Fußsohle, unregelmäßiger und spärlicher an der übrigen Haut der Gliedmaßen, an Hals, Brust, Bauch, Rücken, wo zwischen wärrchenreichen Stellen auch solche vorkommen, an denen Wärrchen in kleinerem Umkreise ganz fehlen.

Die tiefe Lage der Lederhaut (Netzschicht) lockert sich gegen die Unterlage maschig auf und heftet die Haut an die unterhalb liegenden Gewebe, z. B. Sehnen, Muskeln, Knochen (Unterhautbindegewebe). In die Maschen sind mit Ausnahme weniger Stellen (Ohr, Augenlid) Trübchen von Fettzellen eingelagert (Fetthaut).

Die Vermittlung der Tasteindrücke durch die Haut erfolgt auf dem Wege der Nervenbahnen, welche von ihren Endigungen in der Haut zum Rückenmarke oder verlängerten Marke ziehen. Es dienen jedoch nicht alle Nerven, die sich in der Haut verzweigen, der Vermittlung von Empfindungen: zum Theile sind sie Bewegungsnerven für die Muskeln der Haut, zum Theile Drüsenerven, zum Theile Blut-

gefäßnerven. Die Gefühlsnerven der Haut endigen entweder frei mit feinsten Zweigen in der Oberhaut oder in besonderen Endorganen, die als Gefühlszellen und Gefühlskörperchen bezeichnet werden. Von diesen sind beim Menschen folgende Formen bekannt:

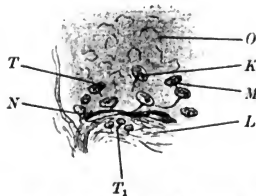
1. die Merkel'schen Tastzellen,
2. die Krause'schen Endkolben,
3. die Meissner'schen Tastkörperchen,
4. die Vater'schen (Pacini'schen) Körperchen.

Hiezu kommen dann noch die Nervenendigungen:

5. frei in der Oberhaut,
6. an den Haaren.

1. Die Merkel'schen Tastzellen. Diese von Merkel 1875 zuerst beschriebenen Zellen werden beim Menschen besonders an solchen Stellen gefunden, wo wenig Tastkörperchen vorkommen, am reichlichsten am Bauche und an den Oberschenkeln, ferner an Brust, Rücken, Unterschenkel, Arm, Hals; an der Beugeseite der Finger sind sie spärlich, an der Streckseite reichlich vorhanden. Auch in der Gaumenschleimhaut sind sie neben Tastkörperchen gefunden worden.

Fig. 2.



Senkrechter Schnitt durch die Zehenhaut, 240mal vergrößert (nach Stöhr). O Oberhaut, L Lederhaut, T T₁ Tastzellen, K Kern einer solchen, M Tastmeniscus, N Nervenfasern.

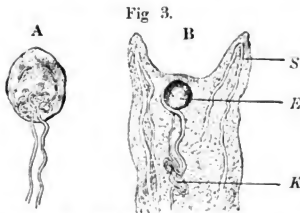
Die Tastzellen liegen in den tiefsten Schichten der Oberhaut oder aber auch schon in der Wärrchenschicht der Lederhaut und stellen ovale, kernhaltige Zellen von etwa 0.01 mm Durchmesser dar.

An der tiefen Fläche der abgeplatteten Tastzelle endigt eine feine Nervenfaser in einem dunklen Scheibchen, das sich der Zelle von unten her anlegt (Tastscheibe oder Tastmeniscus). Besonders gut eignen

sich für die mikroskopische Untersuchung die schön entwickelten Tastzellen aus dem Rüssel des Schweines. Dieselben Bildungen sind bei einer Reihe von Säugethieren und Vögeln gefunden worden.

2. Die Krause'schen Endkolben. Diese Gebilde sind 1858 von Krause entdeckt worden. Sie finden sich beim Menschen besonders in den Schleimhäuten, welche Tastempfindungen vermitteln, und zwar in den oberflächlichsten Schichten der Bindegewebslage, knapp unter der Deckhaut: so in der Bindehaut des Auges, der Schleimhaut der Mundhöhle, der Zunge und des weichen Gaumens, ferner im unteren Theile der Nasenschleimhaut und der Schleimhaut des Kehldeckels. Die Endkolben in den Wärzchen des rothen Lippenrandes lassen schon Übergangsformen zu Tastkörperchen erkennen.

Beim Menschen stellen die Endkolben annähernd kugelförmige Gebilde von 0.02—0.1 mm Durchmesser dar, die in ihrem einfachen Baue schon die wesentlichen Theile erkennen lassen, welche bei allen Gefühlskörperchen wiederzufinden sind, nämlich 1. die Nervenendfaser, 2. den Innenkolben, 3. die Hülle des Körperchens.



A. Endkolben mit Knäuel zweier Nervenfasern aus der Bindehaut des Menschen (nach Lüdén).
B. Lippenwärtchen des Menschen, 350mal vergrößert (nach Kölliker). Oberhaut fehlend. Senkrechter Schnitt. E Endkolben, K Nervenknäuel, S Blutgefäßschlingen.

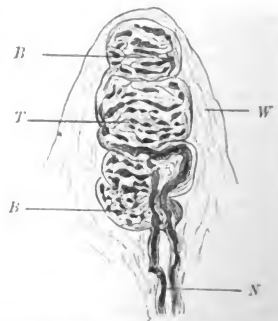
Die Nervenendfaser theilt sich oft kurz nach dem Eintritte in den Endkolben in zwei oder drei etwas geschlängelte, spitz auslaufende Endästchen; oder es können auch von vorneherein zwei oder drei Nervenfasern in einen Endkolben eintreten. An der Eintrittsstelle der Fasern findet man oft Knäuelungen derselben (Bindehaut). Der Innenkolben ist ein Strang einfacher

Bindesubstanz, der die Nervenendigung einschließt und in die bindegewebige Scheide der Nervenfaser übergeht. Die einfache Bindegewebshülle des Endkolbens enthält zahlreiche länglichrunde Kerne.

Endkolben einfachen und zusammengesetzten Baues sind so ziemlich an denselben Stellen des Körpers bei vielen Säugethieren nachgewiesen worden, ähnliche Bildungen weisen auch Kriechthiere auf. Den Endkolben sehr nahe stehende Bildungen sind die Genitalnervkörperchen und die Gelenknervkörperchen in den Gelenkkapseln.

3. Die Meissner'schen Tastkörperchen. Im Jahre 1852 fanden Meissner und Wagner zuerst in den Hautwärtchen der Handfläche und Fußsohle diese Art von Nervenendorganen. Später wurden die Tastkörperchen beim Menschen noch an zahlreichen anderen Stellen der Haut gefunden, so auch am Hand- und Fußrücken, im Nagelbette.

Fig. 4.



Tastkörperchen vom Zeigefinger des Menschen (nach Ranvier), die Nerven mittelst der Vergoldungsmethode dargestellt. W Wärtchen der Lederhaut, T Tastkörperchen, N zugehörige Nervenfasern, B, B' Knäuelbouquets.

an der Beugeseite des Vorderarmes, am rothen Lippenrande, am Rande der Augenlider u. a. O. Sie stellen länglichrunde (Hohlhand) oder rundliche (Ferse, Fingerücken) Gebilde von 0.04—0.18 mm Länge und 0.03—0.07 mm Durchmesser dar und machen meist den Eindruck eines dicken, spiralig aufgerollten, manchmal mehr-

lappigen (Zwillings-, Drillingstastkörperchen) kernhaltigen Stranges, der ein Wärrchen der Lederhaut, mit der Längsachse senkrecht zur Hautoberfläche gelagert, fast völlig ausfüllt. Am tiefen Ende oder an einer Seite treten an das Tastkörperchen 1—2, selten mehr Nervenfasern mit den sie umhüllenden Scheiden heran und können oft noch eine Strecke in meist spiraligem Verlaufe an der Oberfläche verfolgt werden.

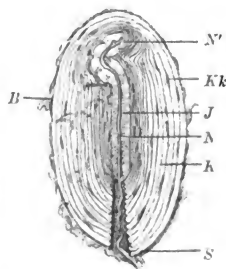
In verschiedenen Höhen treten dann Zweige der Nerven in das Innere ein und durchziehen dasselbe reich verästelt und vielfach gewunden (Knäuelbouquets), um schließlich mit feinen Knöpfchen zu endigen. Der bindegewebige Theil des Tastkörperchens geht in die bindegewebigen Hüllen der zugehörigen Nervenfasern über. Die oberflächlichen länglichen, querverlaufenden Kerne der Hülle des Körperchens entsprechen den Kernen der Nervenscheiden. Die innere feinkörnige Masse enthält im ausgewachsenen Organe keine deutlichen Zellen oder Kerne. Die Zahl der Tastkörperchen ist von Meissner an der Fingerbeere zu etwa 50 auf 1 mm² bestimmt worden, so dass etwa jedes vierte Wärrchen der Lederhaut daselbst ein Nervenwärrchen darstellt. Am zweiten Fingergliede (Hohlhandseite) kommen auf 1 mm² nur mehr etwa 18, am ersten Gliede nur 7, in der Haut des Kleinfingerballens 3—4 Tastkörperchen auf 1 mm². Ebenso an der Sohlenseite des Fußes: Nagelglied der großen Zehe 15, Mitte der Fußsohle 3 Körperchen auf 1 mm². Noch viel spärlicher finden sich kleinere, wenig entwickelte, Endkolben ähnliche Tastkörperchen in der Haut der Buegeseite des Vorderarmes (etwa 3 auf 1 cm² nach W. Krause), an Hand- und Fußrücken und an der Brustwarze. Außer beim Menschen sind Tastkörperchen auch bei Affen gefunden worden.

4. Die Vater'schen (Pacini'schen) Körperchen. Diese größten und am längsten bekannten Gefühlskörperchen wurden im Jahre 1840 von Pacini genauer beschrieben, waren aber schon hundert Jahre früher vom Wittenberger Anatomen A. Vater aufgefunden worden. Sie finden sich beim Menschen besonders zahlreich im Unterhautbindegewebe der Handfläche und Fußsohle, namentlich an den Endgliedern der Finger und Zehen, ferner spärlich und nicht beständig an Hand- und Fußrücken, am

Arme, Halse, der Brustwarze und anderen Stellen des Unterhautbindegewebes. In großer Zahl kommen etwas kleinere Vater'sche Körperchen an den Gelenknerven, besonders an den Buegeseiten der Gelenke vor, ferner wurden sie an den Beinhaut- und Knochenerven, an den Eingeweidenerven und an manchen anderen oberflächlichen und tieferliegenden Stellen des Körpers an Nerven, in Drüsen, Muskeln, Schwellgeweben und anderen gefunden.

Im Unterhautbindegewebe des Menschen stellen die Vater'schen Körperchen länglich-runde, glatte, weißlich durchscheinende Körnchen von 1·5—4·5 mm Längsdurchmesser dar, die am Durchschnitte in der Mitte einen längslaufenden weißen Streifen (Innenkolben) erkennen lassen. Die mikroskopische Untersuchung ergibt folgenden Bau: Am tiefen Längsende tritt eine einzige etwa 0·015 mm dicke Nervenfasern in das Körperchen ein und zieht, öfter in 2—3 Äste zerfallend, in dessen Längsachse bis nahe gegen den anderen (oberflächlichen) Pol, wo sie in feinkörnigen knöpfchenförmigen Auftreibungen endigt. Die Nervenendfaser ist in den cylindrischen Innenkolben eingebettet, einen hellen, feinkörnigen, mit zarten Kernen versehenen Strang einfacher Bindesubstanz, der nach unten in den Stiel des Körperchens übergeht; dieser setzt sich weiter in die bindegewebigen Hüllen der zugehörigen Nervenfasern fort.

Fig. 5.



Längsschnitt durch ein Vater'sches Körperchen vom Menschen (nach Henle und Kölliker). N Nervenfasern, N' Theilung und Endigung derselben, J Innenkolben, K Kapseln, Kk Kern an einer Kapsel, S Stiel, B umhüllendes Bindegewebe.

Die Hüllen oder Kapseln des Vater'schen Körperchens machen die Hauptmasse desselben aus, indem 20–60 einander umschließende, stellenweise miteinander fester zusammenhängende blätterige Schichten den Innenkolben mit der Nervenendfaser einkapseln. Die Kapselblätter sind durch mehr minder vollständige Spalträume von einander getrennt, welche kleine Mengen einer hellen, eiweißartigen Flüssigkeit enthalten. Jedes Kapselblatt besteht aus dichtem faserigem Bindegewebe mit an der Innenseite aufgelagerten flachen Bindegewebszellen. Am oberen Ende hängen die Blätter manchmal durch einen Längsstrang zusammen. Durch den Stiel des Körperchens treten meist auch einige Blutgefäße in das Organ ein.

An der ganzen Hand hat Herbst ungefähr 600 Vater'sche Körperchen gezählt, davon etwa den dritten Theil in der Hohlhand, 65 am Daumen, je 95 am Zeige- und Mittelfinger, 80 am Ringfinger, 50 am kleinen Finger. Am Fuße wurde ungefähr dieselbe Gesamtzahl gefunden. An den Gelenken hat Rauber folgende Zahlen ermittelt:

Fingergelenke je 15–30	Zehengelenke je 5–18
Handgelenke . . . 14	Fußgelenke . . . 20
Ellenbeuge . . . 96!	Kniegelenk . . . 19
Schultergelenk . . 8	Hüftgelenk . . . 6

Vater'sche Körperchen mit manchmal etwas abweichendem Baue wurden außer beim Menschen bei sehr zahlreichen Säugethier- und Vogelarten in vielfacher Verbreitung vorgefunden.

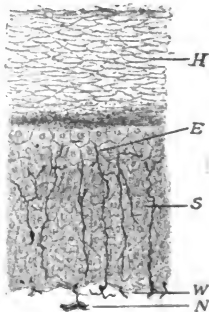
5. Die freien Nervenendigungen in der Oberhaut. Außer den beschriebenen Nervenendigungen in besonderen Endorganen finden sich wahrscheinlich in der ganzen Oberhaut und den Schleimhäuten freie Endigungen feinsten Nervenfasern, wie sie an der Handfläche und Fußsohle leicht nachzuweisen sind. Das Eindringen von Nerven in die Oberhaut hat zuerst Langerhans im Jahre 1868 beschrieben.

Aus dem oberflächlichen Nervengeflechte der Lederhaut, dem auch die Nerven der Tastzellen, Endkolben und Tastkörperchen entstammen, treten einzelne feine Fasern, oft durch die Spitzen der Hautwärtchen, in die Oberhaut ein, wo sie sich zwischen den Zellen der Schleimschicht vielfach verästeln und mit im allgemeinen gegen die Oberfläche gerichteten feinsten

Zweigen nahe der Grenze gegen die Hornschicht endigen.

In Oberhaut und Schleimhäuten verschiedener Thiere und in der Augenbindehaut des Menschen sind wahre Endnetze blasser Nervenfasern gefunden worden.

Fig. 6.

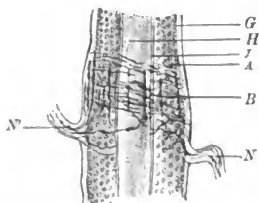


Senkrechter Schnitt durch die Oberhaut von der Fingerbeere eines Kindes (nach Ranvier), die Nerven mittelst der Vergoldungsmethode dargestellt. H Hornschicht, S Schleimschicht, W Wärtchen, N Nerven der Lederhaut, E deren Endverästelungen in der Oberhaut.

6. Die Nerven der Haare. Die Nerven der Haare sind hauptsächlich bei Säugethieren untersucht worden, bei denen die großen Spür- oder Tastaare wohl schon als besondere, Tasteindrücke vermittelnde Organe aufgefasst werden können. Beim Menschen hat Jobert 1880 Nervenendigungen an gewissen Haaren des Gesichtes, namentlich den Wimperhaaren, gefunden, die er als wahre Tastaare bezeichnet. Die Nerven endigen hier ähnlich wie an den kleinen Haaren der Säugethiere: Feine Fasern treten aus der Tiefe an den äußeren bindegewebigen Theil des Haarbalges und ziehen in diesem bis zu einer Einschnürung in den mittleren Schichten der Lederhaut unterhalb der Talgdrüse empor; hier dringen sie dann unter wiederholten Theilungen bis zur innersten Schichte der bindegewebigen Haartasche, der Glashaut, vor, in deren Falten sich ihre Endästchen bis zum oberen Ende der erwähnten Einschnürung verfolgen lassen.

Die nervenreicheren Wimperhaare und besonders die großen Spürhaare der Thiere besitzen einen ähnlichen, theilweise etwas complicierteren Bau des Nervenendapparates, indem bei den letzteren an der durch einen Wulst gekennzeichneten Einschnürungsstelle der Haarbalgscleide ein — übrigens ähnlich auch an kurzen Haaren von Thieren vorkommendes — kelchartiges Nervengeflecht (Bonnet) auftritt, das aus einer äußeren ringförmigen Lage und inneren längsverlaufenden Fasern besteht und bis in die Deckgewebstheile des Haarbalges zu verfolgenden feinen Endästchen den Ursprung gibt. —

Fig. 7.



Kurzes Haar der Katze: Längsansicht des Theiles der Haarwurzelscheide unterhalb der Talgdrüsenmündung, 160mal vergrößert (nach Böhm und Davidoff). *H* Haar, *J* Innere Wurzelscheide, *A* Äußere Wurzelscheide, *G* Glashaut, *B* Bonnet'sches Nervengeflecht, *N N'* zugehörige Nerven.

Als bevorzugteste Stellen der Haut in Bezug auf die Zahl besonderer Endorgane der Gefühlsnerven stellen sich die Beugeseiten der Finger und Zehen (Endglieder) und die ganze Handfläche und Fußsohle dar, wo sich außer den reichlichen freien Nervenendigungen und zerstreuten Tastzellen in der größten Zahl die Meissner'schen Tastkörperchen und die Vater'schen Körperchen vorfinden. In Bezug auf die Lage der Nervenendigungen in den Schichten der Haut kann man hier gut vier Schichten unterscheiden:

- | | |
|--|-------------------------------|
| 1. Schicht der freien Nervenendigungen | Oberflächliche Schleimschicht |
| 2. Schicht der Tastzellen | Tiefe Schleimschicht |
| 3. Schicht der Tastkörperchen | Wurzelschicht der Lederhaut |
| 4. Schicht der Vater'schen Körperchen. | Unterhautbindegewebe. |

Im allgemeinen nimmt die Zahl besonderer Endorgane der Gefühlsnerven von den Beugeseiten gegen die Streckseiten der Gliedmaßen und von deren Enden gegen den Rumpf hin ab. Am Rumpfe selbst und den Anfangstheilen der Gliedmaßen herrschen die einfachsten Organe, die Merkel'schen Tastzellen vor.

Am Kopfe sind die Lippen (Endkolben, Tastkörperchen) und Augenlider (Tastkörperchen, Wimperhaare), an der Brust die Brustwarzen (Vater'sche und Tastkörperchen) reicher bedacht. Die Gefühlskörperchen der Schleimhäute sind die Endkolben von Krause.

Quellen: A. Kölliker, Handbuch der Gewebelehre des Menschen, 6. Auflage 1889, I. Band. — L. Ranvier, Technisches Lehrbuch der Histologie (übersetzt von Nicati und v. Wyss) 1888.

Literatur: S. Kölliker, Handbuch der Gewebelehre, 6. Auflage, S. 206, 239 u. 247.

Dr. Zoth.

Tastsinn, physiologisch. Der T. ist das Vermögen der äußeren Haut und einiger Schleimhäute, z. B. der Mundhöhle, Nasenhöhle, Bindehaut des Auges, auf mechanische Reizung die Empfindung des Druckes (Zuges, der Berührung u. dgl., Drucksinn) und die Wahrnehmung des berührten Ortes (Raumsinn oder Ortssinn) hervorzurufen. Der Temperatursinn (s. diesen), obgleich im allgemeinen an dieselben Organe (Haut und gewisse Schleimhäute) gebunden, wird besser vom T. getrennt, da ganz verschiedene Erregungsbedingungen, Verschiedenartigkeit der durch beide vermittelten Empfindungen sowie deren äußerer Ursachen vorliegen und wahrscheinlich auch besondere nervöse Apparate in der Haut den Leistungen des einen und des anderen dienen. Trotzdem stehen die beiden Apparate in sehr nahen Beziehungen zueinander, worauf die Erscheinung hinweist, dass Empfindungen von Seiten des einen durch solche von Seiten des anderen unter Umständen beeinflusst werden können (s. Täuschungen bei Sinnesempfindungen). Von den Gemeingefühlen der Haut unterscheiden sich die Tastempfindungen durch ihre Objectivierung, d. h. regelmäßige Beziehung auf Dinge der Außenwelt als Ursachen derselben (s. Gemeingefühle).

Drucksinn und Ortssinn als intensives und extensives Empfindungsvermögen der Haut vermitteln die Kenntnis einer Reihe von Eigenschaften der betasteten Gegen-

stände, so des Gewichtes, der Größe, der Gestalt, der Oberflächenbeschaffenheit. Diese Wahrnehmungen werden freilich erst durch den Temperatursinn und den Muskelsinn (s. diesen) vervollständigt, welcher letztere insbesondere für das Abtasten von Gegenständen und die dadurch bedingte nähere Kenntnis der Größe und Gestalt, sowie für das Abschätzen des Gewichtes von großer Bedeutung ist. Die Erkennung der Gestalt und Oberflächenbeschaffenheit eines Gegenstandes mittelst des T. beruht auf den Wahrnehmungen des verschiedenen Druckes, den eine Anzahl bestimmter benachbarter Orte der Haut beim Abtasten verschiedener Theile des Gegenstandes erfahren, so z. B. von Kanten, Ecken, Vertiefungen, Erhabenheiten u. s. w. Zum Tasten werden gewöhnlich die Finger und die Hand im ganzen benutzt; weiter kommen Zunge und Lippen für das Kauen und Sprechen in Betracht, das Tasten der Fußsohle für das Stehen und Gehen und das Tastvermögen der übrigen Körperhaut in untergeordneter Weise.

Eine allgemeine Prüfung des T. kann durch Verwendung von Reliefschriften (Bl.-Schriften) verschiedener Feinheit oder mittelst des Hering'schen Ästhesiometers vorgenommen werden. Dieser Apparat besteht aus zwölf gleich langen cylindrischen Metallstäben von 5 und 11 mm Dicke, die mit Draht von 0.1–1.0 mm Dicke dicht bewickelt sind, ein Stab bleibt glatt. Die Feinheit des T. wird desto größer sein, je feinere Wickelungen (geringere Rauigkeit) noch erkannt wird, wenn man mit einem solchen Stabe über eine Hautstelle streift. Rumpf fand bei derartigen Versuchen ziemlich übereinstimmend folgende Reihe, vom feinsten T. beginnend:

- | | |
|-------------------|-------------------|
| 1. Fingerspitzen, | 6. Gesäßgegend, |
| 2. Hohlhand, | 7. Unterschenkel, |
| 3. Zehen, | 8. Oberarm, |
| 4. Handrücken, | 9. Oberschenkel, |
| 5. Vorderarm, | 10. Rücken. |

A. Drucksinn. Der Drucksinn vermittelt die Druckempfindung, wenn die Haut an irgendeiner Stelle zusammengedrückt oder auch gedehnt (Zugempfindung) wird. Er ist für den Vorstellungskreis des Menschen von großer Bedeutung, indem er uns, wie E. H. Weber zuerst hervorgehoben hat, im Vereine mit dem

Muskelsinne zum Begriffe der Kraft führt: er lehrt uns die Widerstände schätzen, welche äußere Kräfte (Festigkeit, Gewicht) unseren Muskelkräften entgegensetzen. Gewöhnlich geben Druck und Dehnung der Haut durch eine äußere Druckwirkung derart nebeneinander, dass die unmittelbar vom Objecte berührten Stellen mehr der Druckwirkung, hingegen die nächstbenachbarten mehr minder Zugwirkungen ausgesetzt sind. Die niedrigeren Grade von Druckempfindungen werden schon von Druckstärken ausgelöst, die erfahrungsgemäß unmittelbar auf den Nervenstamm wirkend noch keine Erregung hervorrufen: es sind also die Tastnerven von ihren Enden leichter erregbar als in ihrem Verlaufe. Hiedurch erhalten diese Endigungen die Bedeutung spezifischer Sinnesorgane.

Reizschwelle. Der kleinste Druck (Zug), der an einer Hautstelle eine Druckempfindung (Zug-, Berührungsempfindung) erzeugt, wird als „intensive Schwelle des Reizes“ (Fechner) oder kurz als Reizschwelle des Druckes bezeichnet. Bestimmungen dieses Schwellenwertes sind in verschiedener Weise ausgeführt worden. Ältere Angaben rühren von O. Kammmer aus dem Ende der Fünfzigerjahre her. Er verfertigte sehr leichte Gewichte (aus Papier, Hollundermark) von gleich großen Auflageflächen, die entweder für sich oder durch andere Gewichte belastet stets gleich langsam auf die untersuchte Hautstelle aufgesetzt wurden. Bei allen solchen Versuchen muss der Einfluss des Muskelsinnes (s. diesen) durch gute Unterstützung der belasteten Theile ausgeschlossen werden. In einer großen Reihe solcher sorgfältig angestellter Versuche wurden als mittlere Schwellenwerte bestimmt:

für die Stirne, die Schläfen, die Streckseiten der Vorderarme und Hände	2 mg
für die Beugeseite der Vorderarme	3 „
für die Nase, Lippen, Kinn, Augenlider, Bauchhaut . . .	5 „
für die Beugeseite der Finger .	5–15 „
für Fingernägel, Fersenhaut .	1 g

Bloch untersuchte die Schwelle für Zugreize, indem er an kleinen, auf die zu prüfenden Hautstellen festgeklebten Pflasterstückchen mittelst Fäden verschieden

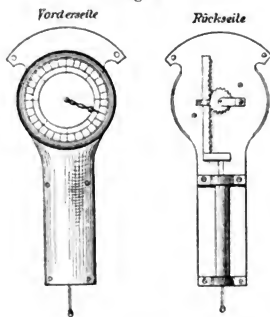
starken Zug wirken ließ. Hierbei fand er als Reizschwelle im Mittel:

für Stirne, Schläfen	5 cg
für Unterlippe, Fingerkuppen	50 „
für den Vorderarm	9 „
für das Bein	17–20 „

Dohrn bediente sich einer Wage, von deren einem Balken ein auf die Haut aufzusetzender Fortsatz nach abwärts reichte und nahm die Bestimmung der Druckschwelle durch Belastung und Entlastung der Wagschalen vor. Einer ähnlichen Vorrichtung mit nur einer Wagschale bediente sich Beaunis (*Aiguille aësthésiométrique*).

Eulenburgs Barästhesiometer (Fig. 1), das auf dem Principe der Federwage beruht, gestattet mittels eines Zeigers den Druck in Grammen unmittelbar abzulesen, bei dem die erste deutliche Druckempfindung auftritt.

Fig. 1.



Seiner Einfachheit wegen hat das Instrument für rasche Bestimmungen, die auf keine allzugroße Genauigkeit ausgehen, ziemlich Verbreitung erlangt.

Landois baute eine Quecksilberdruckwage, bei welcher ein rohrförmiger, senkrecht aufgebogener Wagbalken, der nach unten das Auflageplättchen trägt, mehr oder weniger mit Quecksilber gefüllt werden kann, das durch die Achse des Wagbalkens zufließt. Mittelst eines verstellbaren Gegengewichtes kann der Balken ausbalanciert werden. Durch Druck auf den Zuflussschlauch kann der Druck, den das Auflageplättchen auf die Haut ausübt, verschieden

rasch erhöht, durch Nachlassen des Druckes ebenso herabgesetzt werden, ohne dass die Auflage des Druckplättchens im übrigen irgendwie geändert oder erschüttert wird. Hierin liegt ein wesentlicher Vortheil dieses Apparates.

Druckpunkte. Von besonderem Interesse ist die Entdeckung von M. Blix, die durch weitere Untersuchungen von A. Goldscheider und M. v. Frey bestätigt worden ist, dass die Druckempfindlichkeit nicht gleichmäßig in einer bestimmten kleinen Region der Haut vertheilt ist, sondern dass es nur ganz bestimmte, räumlich getrennte Punkte der Haut sind, welche deutliche Druckempfindungen vermitteln und daher als Druckpunkte (Blix) bezeichnet worden sind. An Stellen der Haut, die zwischen diesen Punkten liegen, ist das Gefühl selbst bei stärkerem Drucke dumpf und matt, während die unmittelbare punktförmige Reizung eines Druckpunktes schon bei wenig über der Reizschwelle liegendem Drucke das typische punktförmige Druckgefühl hervorbringt, das von Goldscheider passend als „körniges Gefühl“ bezeichnet worden ist. Die Aufsuchung und Prüfung der Druckpunkte kann in roher Weise schon mittelst spitzer und stumpfer Nadeln, auch zugespitzter Holzstäbchen erfolgen, die zunächst nur durch ihr eigenes Gewicht wirken gelassen, dann erst stärker aufgedrückt werden. Besser eignet sich zu solchen Untersuchungen guter, zugespitzter Kork, der, um den Druck stets möglichst gleichmäßig zu machen, an einer Spiralfeder befestigt sein kann, die sich in einer Hülse an einem Handgriffe leicht bewegt (Goldscheider). In der nachstehenden Figur sind Zahl und Anordnung derart aufgefundenen Druckpunktgruppen und „Ketten“ von drei Stellen der Haut nach Goldscheider dargestellt.

Fig. 2.



In sinnreicher Weise hat v. Frey punktförmige Reize von messbaren und vergleichbaren Stärken zur Anwendung gebracht. Wenn man möglichst gerade Abschnitte von

Haaren verschiedener Stärke und Länge an Holzstäbchen festklebt und nun das freie Ende eines solchen Haares möglichst senkrecht auf eine Wagschale aufsetzt, so lässt sich ein bestimmter, durch Gegengewichte festzustellender Druck ausüben, über den man nicht hinausgehen kann, weil sich das Haar biegt und damit der Druck wieder nachlässt. Ferner kann unter dem Mikroskope leicht der Durchmesser des Haares bestimmt und darnach dessen Querschnitt berechnet werden. Man kann somit mit einem Satze solcher „Reizhaare“ genau bestimmte Druckstärken auf bestimmte Punkte der Haut wirken lassen und die Drucke auf die Flächeneinheit berechnen. Als solche nimmt v. Frey 1 mm^2 an. W. A. Nagel hat jedoch darauf aufmerksam gemacht, dass nicht der auf die Querschnitts-einheit berechnete Druck, sondern der Gesamtdruck (Biegungswiderstand) des Reizhaares, den v. Frey als dessen „Kraft“ bezeichnet, die Reizwirkung bestimmt und daher als Maß der Druckempfindlichkeit angenommen werden sollte. Die Versuche ergeben nämlich, dass von zwei Reizhaaren von gleichem Flächeneinheitsdrucke, aber verschiedenem Querschnitte stets das steifere mit dem größeren Querschnitte stärker empfunden wird, hingegen zwei Reizhaare von gleicher Druckkraft, aber ungleichem Querschnitte, daher auch ungleichem Flächeneinheitsdrucke dennoch gleich stark drückend empfunden werden.

Die 20–30 mm langen Haarabschnitte werden mit dem einen Ende senkrecht zur Längsrichtung kleiner Holzstäbchen an deren Ende angeklebt und dann die Druckwerte bestimmt und berechnet. v. Frey verwendete solche Reizhaare von 300 bis 0.3 g Druck pro mm^2 . Für die schwächsten Drucke wurden Frauen- und Kinderhaare von etwa 0.05 mm Durchmesser und 30–40 mm Länge, sowie Stücke von Cocofaden verwendet. In der folgenden Tabelle ist eine Anzahl der mittelst dieser Methode ermittelten Schwellenwerte für verschiedene Stellen der Haut auf Gramm Druck pro mm^2 berechnet nach v. Freys eigenen Bestimmungen angeführt.

Zunge	2	Oberarm, Bogen- seite	7
Nase	2	Oberschenkel, Innen- seite	7
Lippen	2.5	Unterarm, Beuge- seite	8
Fingerspitzen	3	Brustwarze	8
Stirne	3	Untere Brustgegend	11
Fingerrücken	6		
Handfläche	7		

Handrücken	12	Brustwarzengegend . .	27
Fußrücken	15	Fußsohle	28
Wade	16	Schienbeinge- gend	28
Rücken	16	Unterarm, Streck- seite	53
Oberarm, Streckseite	26	Le- dengengegend	48
Bauch	26	Fußsohle, Schwielen	250
Oberschenkel, Außenseite	27		

Bei dieser Prüfung ist jede Berührung der Haare und Haarbälge der untersuchten Haut sorgfältig vermieden worden, denn die Haare selbst sind außerordentlich druckempfindlich: es liegt für sie auch der niedrigste gemessene Druck von 0.3 g pro mm^2 noch über der Reizschwelle.

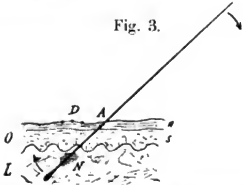
Als Ursache der verschiedenen Druckempfindlichkeit verschiedener Hautstellen muss zunächst die verschiedene Dicke der verhornten Oberhaut maßgebend erscheinen: Stellen mit dicker Hornschicht (Fußsohle, Bauchhaut) sind weniger empfindlich als solche mit zarter Oberhaut (Lippen, Stirne). Daneben müssen aber auch noch andere Umstände ins Gewicht fallen, denn die Fingerspitzen mit ihrer derben Oberhaut haben beispielsweise einen viermal so niedrigen Schwellenwert als der Handrücken mit seiner zarten Oberhaut. Hiefür muss der größere Nervenreichtum der empfindlicheren Stellen herangezogen werden, ferner werden die Spannung der Haut und die Festigkeit oder Nachgiebigkeit ihrer Unterlage jedenfalls auch von Einfluss auf die Druckempfindlichkeit sein.

Genauere Untersuchungen über die Vertheilung der Druckpunkte werden am besten mit deutlich, aber nicht zu weit über dem Schwellenwerte der betreffenden Hautstelle gelegenen Druckwerten vorgenommen. Man findet bei zunehmender Stärke der Druckreize eine zunehmende, aber schließlich immerhin beschränkte Zahl von Druckpunkten, die auf der behaarten Haut sämtlich in der unmittelbaren Nähe der Haarbälge liegen und zwar auf der Seite, gegen welche das hervorragende Haar den stumpfen Winkel bildet (v. Frey, s. auch T., anatomisch). In der nachstehenden Figur ist dieses Verhältnis schematisch an einem senkrecht zur Oberfläche und in der Richtung des Haares geführten Querschnitte der Haut dargestellt.

Der die Druckempfindungen vermittelnde Nervenapparat muss also hier unter den Druckpunkten D ungefähr an der schraffierten Stelle N liegen. An dieser Stelle findet sich in der That der Nervenendapparat

des Haarbalges (s. T., anatomisch). An dem Schema lässt sich nun auch die große Druckempfindlichkeit des Haares selbst erläutern. Dieses steckt, schief eingepflanzt, als zweiarmliger Hebel in der Haut: der lange Hebelarm ist der herausragende Haarschaft, der kurze der in der Haartasche steckende Wurzeltheil. Die Drehungsachse oder der Drehpunkt liegt bei A in der am wenigsten nachgiebigen Hornschicht. Jeder Druck auf den langen Hebelarm muss eine entgegengesetzte Bewegung des kurzen Armes und damit eine mechanische Einwirkung auf den Nervenapparat N zur Folge haben, der am kurzen Hebelarme sitzt. Es ist erklärlich, dass sich so auf diesen Nervenapparat noch Druckreize geltend machen können, die durch die Dicke der Oberhaut bei D noch nicht wirksam sind.

Fig. 3.



Oberhaut, H Hornschicht, S Schleimschicht,
L Lederhaut.

Nach Exner ordnen sich die Haare in Bezug auf ihre Tastempfindlichkeit in folgender Reihe: Wimpern, Augenbrauen, kleine Haare im Gesichte, dieselben am übrigen Körper, Kopphaar, Barthaar, Haare der Hautfalten (Achselhöhle u. s. w.).

An nicht behaarten Stellen der Haut, wie im ganzen Handteller mit Einschluss der Fingerbeugeseiten, an der Fußsohle, dem Rücken der Nagelglieder, sowie am Lippenroth lassen sich Druckpunkte in ähnlicher Weise nachweisen, wie an der behaarten Haut. Nahe der Haargrenze, z. B. am Seitenrande der Finger, sind Dichtigkeit und Schwellenwerte der Druckpunkte ganz ähnlich wie an den behaarten Nachbarorten gefunden worden. Die Vertheilung der Meissner'schen Tastkörperchen (s. T., anatomisch) an den nicht behaarten Stellen der Haut entspricht nach v. Frey ziemlich gut der Vertheilung der Druckpunkte dasselbst. Ob an der behaarten Haut auch

Druckpunkte vorkommen, die nicht an Haarbülgeln liegen, ist nicht sichergestellt; jedenfalls wäre dieses Vorkommen nur ganz vereinzelt.

Versuch von Meissner. Außer der Berührung durch ein äußeres Object oder genauer ausgedrückt der Reizung eines oder mehrerer Druckpunkte, von denen aus auch passende elektrische Reize Druckempfindungen auslösen sollen (Blix und Goldscheider), ist für das Zustandekommen der Druckempfindung eine wesentliche Bedingung die Ungleichheit der Druckwirkung auf nahe benachbarten Stellen der Haut. Diese Bedingung ist bei Berührung von festen Körpern zumeist schon dadurch erfüllt, dass feste Oberflächen im allgemeinen nur die hervorragenden Leisten der Haut unmittelbar berühren, die dazwischenliegenden Furchen hingegen nicht. Flüssigkeiten hingegen schmiegen sich dem Relief der Haut innig an, und der folgende Versuch zeigt, dass in diesem Falle thatsächlich keine Tastempfindung zustandekommt: Man taucht die Hand in Wasser oder in Quecksilber, das vorher ungefähr auf die Hauttemperatur erwärmt worden ist; auf dem ganzen untergetauchten Hautgebiete entsteht keine Druck- oder Berührungsempfindung, nur an der Oberfläche der Flüssigkeit tritt das Berührungsgefühl der Flüssigkeitsgrenze hauptsächlich deutlich an der Hohlhandseite auf (Meissner). Der Druck, unter dem die untergetauchten Theile stehen, kann dabei hoch über der Druckschwelle liegen (Quecksilber), die für die betreffenden Hautpartien durch Versuche mit festen Druckkörpern ermittelt ist. Dass es wirklich die innige allseitige Berührung der Hautoberfläche ist, die in diesem Versuche das Zustandekommen der Tastempfindung vereitelt, hat Meissner gezeigt, indem er einen genauen Abguss der Hautoberfläche eines Fingers in Paraffin herstellte: wird nun der Finger wieder genau in den Abguss eingelegt, so tritt auch bei stärkerem Andrücken keine Berührungsempfindung auf. Meissner schließt hieraus, dass die verschiedene Fortpflanzungsrichtung des äußeren Druckes in der Haut die Ursache der Verschiedenheit sei: in dem einen Falle üben die Flüssigkeiten oder genau angepasste feste Formen einen nach allen Seiten gleichen Druck aus und die Hauttheilen weichen senkrecht zur Oberfläche der Haut

zurück, während bei ungleich vertheiltem Drucke seitens fester Körper ein seitliches Ausweichen einzelner Hauttheilchen möglich ist.

Feinheit des Drucksinnes. Diese wird durch die Bestimmung der „Unterschiedsschwelle“ (Fechner), das heißt, des kleinsten eben merklichen Unterschiedes der Reizstärken gemessen. Es ist also der Gewichts- oder Druckunterschied festzustellen, um welchen eine bestimmte Belastung der Haut zu- oder abnehmen muss, damit ein Unterschied wahrgenommen wird. Die grundlegenden Versuche über die Feinheit des Drucksinnes der Haut sind von E. H. Weber ausgeführt worden. Zur möglichsten Vermeidung von Fehlern sind nach ihm folgende Punkte besonders zu beachten:

1. Der Körpertheil, an dessen Haut die Feinheit des Drucksinnes geprüft werden soll, muss völlig unterstützt auf fester Unterlage aufliegen. Dies geschieht, damit eine Mitwirkung des Muskelsinnes (s. diesen) durch „Wägen“ der aufgelegten Gewichte oder wirksamen Drucke vermieden wird.

2. Die Augen der Versuchsperson sind zu verschließen, um Täuschungen von dieser Seite hintanzuhalten.

3. Die zu vergleichenden Drucke werden unmittelbar nach einander auf dieselbe Stelle der Haut appliciert. Die dergestalt bei wiederholten Versuchen erhaltenen Ergebnisse stimmen nämlich untereinander viel besser überein, als wenn die zu vergleichenden Drucke gleichzeitig auf verschiedene, wenn auch symmetrisch am Körper gelegene Hautstellen wirken.

4. Der Zeitraum zwischen den beiden Belastungen muss in einer einzelnen und in zu vergleichenden Versuchsreihen stets gleich gewählt werden. Seine Größe ist von wesentlichem Einflusse auf die Unterschiedsempfindlichkeit: je länger er ist, desto größer muss der Unterschied zweier Drucke (Gewichte) sein, die noch als verschieden erkannt werden sollen.

5. Die zu vergleichenden Drucke müssen auf gleich große Flächen der Haut wirken (vergl. Täuschungen bei Sinnesempfindungen).

6. Die Berührungsflächen der drückenden Körper (Gewichte) müssen bei beiden Prüfungen von gleicher Temperatur sein (vergl. Täuschungen bei Sinnesempfindungen).

Außer von äußeren Bedingungen ist aber die Bestimmung der Unterschiedsschwelle noch von weniger zu beherrschenden Umständen abhängig, die in der Versuchsperson selbst gelegen sind, hauptsächlich vom Wechsel der Aufmerksamkeit bei verschiedenen aufeinanderfolgenden Versuchen und der in der Zeit veränderlichen Erregbarkeit des Empfindungsapparates. Um die dadurch bedingten Fehler möglichst klein zu machen, sind vor allem größere Versuchsreihen und bestimmte Prüfungsmethoden nothwendig, die zu möglichst verlässlichen Mittelzahlen führen. Weber selbst nahm seine Bestimmungen nach der sogenannten „Methode der eben merklichen Unterschiede“ vor, die später G. E. Müller zur „Methode der kleinsten Unterschiede“ ausbaute, während Fechner die „Methode der richtigen und falschen Fälle“ anwandte, die in mancher Beziehung Vortheile bietet.

Die Methode der eben merklichen Unterschiede. Es werden zunächst zwei gleiche Gewichte in einem bestimmten Zeitraume (15–30 Sekunden oder mehr) nach einander auf eine Hautstelle aufgelegt, und nun wird dasselbe in den gleichen Zeiträumen wiederholt, während das eine der beiden Gewichte allmählich immer mehr und mehr vergrößert wird, bis zum erstenmale ein Unterschied wahrgenommen wird. Dieser Versuch öfter wiederholt bildet eine Versuchsreihe: aus den erhaltenen Gewichtsunterschieden wird das Mittel gezogen, welches der Unterschiedsschwelle entspricht.

Die Methode der kleinsten Unterschiede. Neben der Bestimmung der eben merklichen Unterschiede wird in einer zweiten parallelen Versuchsreihe eine Bestimmung der eben unmerklichen Unterschiede derart vorgenommen, dass man, von einem deutlich bemerkbaren Gewichtsunterschiede ausgehend, das größere Gewicht so lange vermindert, bis der Unterschied nicht mehr wahrgenommen wird. Das Mittel aller in der ersten und zweiten Versuchsreihe erhaltenen Unterschiede entspricht der Unterschiedsschwelle.

Die Methode der richtigen und falschen Fälle. Zwei verschiedene Gewichte, deren Unterschied eben noch wahrgenommen werden kann, werden in einer größeren Versuchsreihe wiederholt nacheinander aufgelegt. Jedesmal wird vorgemerkt,

welches als das größere bezeichnet wurde, oder ob beide von gleicher Größe erschienen. Man erhält so drei Reihen von Angaben:

- die Reihe der richtigen Angaben,
- die Reihe der falschen Angaben,
- die Reihe der zweifelhaften Angaben.

Von den letzteren rechnet nun Fechner die eine Hälfte zu den richtigen, die andere zu den falschen Angaben. Seien unter n Versuchen r richtige Angaben gemacht worden, so stellt der Quotient $\frac{r}{n}$ ein Maß

der Unterschiedsempfindlichkeit für die verwendeten zwei Gewichte dar. Ist r sehr klein, so ist auch der Quotient, also die Unterschiedsempfindlichkeit sehr gering, der Unterschied liegt noch weit unter der Schwelle. Je mehr er sich der Schwelle nähert, desto größer wird r werden und über der Schwelle wird $r = n$, wenn jedesmal richtige Angaben erfolgen.

Außer den besprochenen drei wichtigsten Methoden zur Bestimmung der Unterschiedsschwelle des Drucksinnes haben gelegentlich noch andere, z. B. die „Methode der mittleren Fehler“, die „Methode der übermerklichen Unterschiede“ u. a. Verwendung gefunden.

Bei seinen Versuchen fand Weber als Grenze der Feinheit des Drucksinnes der Haut die Unterscheidung zweier Gewichte, deren Größen sich wie 29:30 verhielten, deren Unterschied also etwa $\frac{1}{30}$ betrug, gleichgiltig wie groß diese Gewichte seien. Hierzu muss freilich gleich bemerkt werden, dass Weber nur mit zweierlei Gewichtsgrößen, nämlich mit Lothen und Unzen (14—15) arbeitete. Die Feinheit des Drucksinnes ist bei verschiedenen Personen und bei derselben Person an verschiedenen Stellen der Haut verschieden groß, im allgemeinen ein wenig größer, wo der Raumsinn der Haut (s. diesen) besser entwickelt ist, etwas geringer, wo der Raumsinn minder fein ist. Doch liegen diese Unterschiede in verhältnismäßig engen Grenzen. Nachstehend sind einige Stellen der Haut in Bezug auf die Feinheit ihres Drucksinnes vom feinsten beginnend angeführt:

3. Fingerglied, Bogen- (etwa $\frac{1}{30}$), Fußrücken,
2. Fingerglied, Bogen- (etwa $\frac{1}{30}$), Fußrücken,
1. Fingerglied, Bogen- (etwa $\frac{1}{30}$), Fußrücken,
- Hohlhand,
- Unterschenkel,
- Handrücken,

- Kniescheibe,
- Oberschenkel,
- Vorderarm,
- Brustbeugegegend,
- Nabelgegend,
- Rückenhaut.

Weber'sches Gesetz. Die Entdeckung Webers, dass durch den Drucksinn Gewichte als verschieden erkannt werden, deren Größen in einem bestimmten Verhältnisse zueinander stehen (s. oben, für die Grenze 29:30), gleichgiltig wie groß diese Gewichte seien, führte zur Aufstellung eines allgemeinen Gesetzes, das nicht nur für die Lehre von den Tastempfindungen, sondern für die Empfindungslehre im allgemeinen, insbesondere durch Fechners weitgehende Ableitungen (Fechner'sches Gesetz, „psychophysisches Maßverfahren“), von hervorragender Bedeutung wurde und als Weber'sches Gesetz bezeichnet wird. Weber selbst hat schon auf Analogien im Bereiche anderer Sinnesgebiete (Muskelsinn, Gesichtssinn, Hörsinn) hingewiesen.

In allgemeiner Fassung ist das Gesetz folgendermaßen ausgedrückt worden: von Funke: Zur eben merklichen Verstärkung einer Empfindung, gleichviel durch welche Reizgröße sie hervorgerufen worden ist, ist stets derselbe (relative) Zuwachs dieser Reizgröße erforderlich; von Hering: Der wirkliche Unterschied zweier eben merklich verschieden erscheinender Reizgrößen wächst proportional mit den Reizgrößen; von G. E. Müller: Die relative Unterschiedsempfindlichkeit ist von der absoluten Reizstärke unabhängig. Die Fechner'sche Fassung: „Relativ gleich großen Reizzuwächsen entsprechen absolut gleich große Empfindungszuwächse“ ist schon eine weitere Ableitung aus dem Weber'schen Gesetze unter der Annahme, dass die eben merklichen Zuwächse der Empfindungen durch relativ gleiche Reizzuwächse unter einander gleich groß seien.

Genauere Nachuntersuchungen von Dohrn für niedrige absolute Druckgrade, dann von Loewit und Biedermann haben, wie schon Versuche von Fechner, erwiesen, was schon Lotze und Meissner in Zweifel gestellt hatten, dass das Weber'sche Gesetz keine allgemeine Gültigkeit selbst im Bereiche des Drucksinnes hat. Die Feinheit des Drucksinnes wächst vielmehr bis zu einer gewissen Druckgröße und verringert sich rasch wieder bei weiterer Steigerung der-

selben. Der wirkliche „Unterschied zweier eben merklich verschieden erscheinender Reizgrößen“ wächst wohl mit den Reizgrößen, aber nicht proportional. Ein Gesetz dieses Wachstumes ist bis jetzt noch nicht festgestellt.

Dauer der Druckempfindungen. Mit anderen spezifischen Sinnen theilt der Drucksinn die Eigenschaft der Fortdauer der Erregung nach Aufhören des äußeren Reizes. Jedoch ist diese Fortdauer beim Drucksinne außerordentlich kurz. G. Valentin hat eine Methode angegeben, sie ungefähr zu bestimmen. Ein Zahnrad wird erst in langsame, dann in immer schnellere Drehung versetzt und die zu prüfende Hautstelle (Fingerspitze) gegen die Zähne angelegt. Die Empfindung ist bei langsamer Umdrehung des Rades deutlich „zahnig“, wird bei immer rascherer Drehung bald „wollig“, schließlich „glatt“, bei sehr rascher Umdrehung erscheint der Rand des Rades wie „poliert“. Diese vier Stufen der Empfindung hat Valentin unterschieden. Bestimmt man nun die der Empfindung „glatt“ oder „poliert“ entsprechende Umdrehungsgeschwindigkeit, so kann man daraus die Zeit berechnen, in der ein Zahn an die Stelle des nächsten rückt. Diese Zeit muss offenbar der Zeit der Fortdauer der Druckempfindung entsprechen, da die Empfindung des vorausgegangenen Zahnes noch andauert, während schon die des nachfolgenden Zahnes ausgelöst wird und damit der Eindruck „glatt“ zustande kommt. Valentin fand so an den Fingerspitzen für diese Zeit im Mittel $\frac{1}{440}$ Secunde, wonach also weniger als 640 Einzeldruckreize in der Secunde noch getrennt wahrgenommen würden. Es gelang ihm weiters Beeinflussungen der solcherart gemessenen Dauer der Tasteindrücke durch verschiedene äußere Einwirkungen auf die Haut: Temperatur, Durchfeuchtung, Einwirkung chemischer Agentien zu verfolgen.

Unter Umständen können aber noch viel mehr Einzeldruckreize oder Druckschwankungen, als Valentin fand, in der Secunde wahrgenommen werden. Nach v. Wittich und Gruenhagen werden noch 1500 bis 1550 Schwingungen von Saiten in der Secunde als deutliche Vibrationen des Saitensteges gefühlt. Auf die Wahrnehmung der Vibrationen von Stimmgabeln hat Rumpf eine Prüfungsmethode der Haut-

empfindlichkeit begründet, die auf der Beurtheilung der Fortdauer der Druckempfindungen beruht. Es wird dabei ein Satz von 14 Stimmgabeln von 13–1000 Schwingungen benutzt. Die Griffe der Stimmgabeln sind am freien Ende mit kleinen runden Plättchen von 15 mm Durchmesser versehen und werden unter entsprechenden Vorsichtsmaßregeln einmal schwingend, einmal nicht schwingend abwechselnd auf die zu prüfende Hautstelle aufgesetzt. Die langsameren Schwingungen werden als Schwirren des Auflagplättchens wahrgenommen, während bei sehr raschen Schwingungen nur mehr die einfache Druckempfindung auftritt. Die noch wahrgenommenen Schwingungszahlen, die als Schwirren der Pelotte gefühlt wurden, lagen für

Stirne	zwischen 122 und 346
Nacken	180 „ 480
Schulter	246 „ 575
Oberarm, Beugeseite	180 „ 575
Oberarm, Streckseite	92 „ 480
Vorderarm, Beugeseite	300 „ 600
Vorderarm, Streckseite	246 „ 660
Handfläche	660 „ 1000
Handrücken	660 „ 1000
Fingerspitzen	800 „ 1000
Oberschenkel, vorne	122 „ 575
Oberschenkel, hinten	180 „ 480
Waden	180 „ 480
Fußrücken	246 „ 800
Fußsohle	480 „ 800
Zehen	480 „ 1000

B. Ortssinn. Der Ortssinn oder Raumsinn der Haut ist das Vermögen, den durch Erregung bestimmter Nervenendigungen in der Haut erzeugten Empfindungen den richtigen Ort im räumlichen Vorstellungsbilde der Hautoberfläche anzuweisen. Es tritt also im Bewusstsein stets zugleich mit der Empfindung von Druck, Temperatur oder auch eines Gemeingefühles (Schmerz, Kitzel) die Vorstellung des gereizten Ortes auf, im allgemeinen recht sicher bei den Sinnesempfindungen, weniger sicher bei den Gemeingefühlen (s. diese). Dadurch dass gleichzeitig eine bestimmte Gruppe benachbarter Orte der Haut durch ein äußeres Object gleichartige oder verschiedenartige Tasteindrücke erhält, und wieder an einem und demselben Orte beim Abtasten des Objectes die verschiedenartigen Sinnesindrücke, die von den einzelnen Theilen des Objectes hervorgebracht werden, in bestimmter Reihe und Richtung vorüberziehen, wird die Grundlage für die

Vorstellung der Gestalt und Oberflächenbeschaffenheit des Objectes gegeben, fast ausschließlich durch diese Fähigkeit, wenn die Mitwirkung des Gesichtssinnes ausgeschlossen ist; aber auch bei erhaltenem Gesichtssinne ist sie oft von wesentlicher Bedeutung für die Richtigkeit der gebildeten Vorstellungen.

Beim Betasten eines Objectes ist die zunächst gebildete Vorstellung die der Lage und Ausdehnung der berührten Hautfläche; unmittelbar mit ihr verbunden, ja sie oft verdrängend, ist jedoch die zweite Vorstellung der räumlichen Ausdehnung und Gestalt des Objectes. Es liegt hierin ein wesentlicher Unterschied zwischen dem Raumsinne der Haut und dem Raumsinne der Netzhaut des Auges, in welcher niemals eine Localisation der Sinnesempfindung stattfindet. Diese wird vielmehr unmittelbar nach außen in den vorgestellten Sehraum projiziert und die erregte Netzhaut als Zwischenglied kommt durch den Lichteindruck nicht zur besonderen Wahrnehmung.

Die Tastempfindungen werden stets in das Endausbreitungsgebiet des erregten Nerven verlegt, gleichgiltig ob der Nerv von der Hautoberfläche oder innerhalb der Haut oder auch in seinem Verlaufe unter der Haut im Nervenstamme gereizt wird (Gesetz der excentrischen Perception). Hierauf gründet sich eine Anzahl von Sinnestäuschungen (s. diese).

Prüfung des Ortssinnes. Als Maß für die Feinheit des Ortssinnes wird die von Fechner sogenannte „Raumschwelle“ angenommen, das ist der kleinste Abstand zweier Punkte auf der Hautoberfläche, deren gleichzeitige Reizung noch deutlich verschiedene Ortsvorstellungen erweckt. Die genaue Prüfung der Feinheit des Ortssinnes ist von der größten Wichtigkeit für die Beurtheilung der Leistungsfähigkeit des Tastapparates, weil die Auffassung räumlicher Verhältnisse der Außenwelt, als eine der Hauptleistungen des T.s., zuvörderst durch die Leistungen des Ortssinnes, viel mehr als durch die des Drucksinnes bedingt ist. Zur genauen Bestimmung der Raumschwelle sind verschiedene Verfahren und Instrumente verwendet worden.

1. Webers Zirkelversuch. E. H. Weber bediente sich eines gewöhnlichen Zirkels mit runden Schenkeln, deren Spitzen

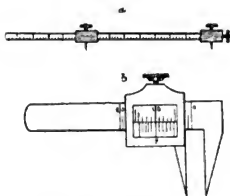
zur Vermeidung von Schmerzempfindungen abgestumpft waren, so dass sie die Haut in kleinen kreisförmigen Flächen von rund 0.45 mm^2 berührten. Die Spitzen des merklich über den Wert der Raumschwelle geöffneten Zirkels werden gleichzeitig leise auf die Haut aufgesetzt und nun in wiederholten Versuchen die Zirkelöffnungen allmählich immer kleiner und kleiner genommen, bis die Versuchsperson, deren Augen verschlossen sind, nur mehr einen einfachen Eindruck wahrnimmt. Dieser erscheint anfänglich noch etwas länglich, entsprechend der Verbindungslinie der beiden Zirkelspitzen. Die Versuche können nach der „Methode der eben merklichen Unterschiede“ (Weber), oder auch nach einer anderen der bei der Prüfung des Drucksinnes (s. diesen) erläuterten Methoden durchgeführt werden. Von späteren Untersuchern wurde vielfach die „Methode der richtigen und falschen Fälle“ angewandt.

Die Art des Aufsetzens der Zirkelspitzen und die Temperatur derselben sind von Einfluss auf die erhaltenen Schwellenwerte: diese fallen kleiner aus, wenn die Spitzen ungleichzeitig aufgesetzt werden, oder wenn ihre Temperatur erheblich über oder unter der Hauttemperatur liegt, ebenso bei geschärften Spitzen im Vergleiche zu stumpfen. Sind die zwei Spitzen von erheblich verschiedener Temperatur, so können bei entsprechend kleinem Abstände derselben auf geeigneten Stellen der Haut (sich Temperatursinn) die beiden Eindrücke derart zusammenwirken, dass das Urtheil über die gegenseitige Lage der beiden schwindet, während doch der doppelte Eindruck empfunden wird (Czermak). Zu niedrigeren Schwellenwerten gelangt man, wenn von deutlich merkbaren Spitzenabständen zu immer kleineren herabgegangen, als wenn von kleinen, nicht unterscheidbaren, zu immer höheren, endlich merklichen angestiegen wird.

2. Ästhesiometer. Um den Abstand der beiden Zirkelspitzen nicht erst besonders an einem Maßstabe bestimmen zu müssen, können wie beim Tasterzirkel die den verschiedenen Öffnungen entsprechenden Spitzenabstände auf einem Theilkreise verzeichnet sein, der an einem Schenkel des Zirkels befestigt ist. Noch bequemer zur Handhabung sind die Ästhesiometer, die nach dem Principe der Stangenzirkel

construiert sind. Das ursprüngliche Ästhesiometer von Sieveking ist in der nachstehenden Figur 4 a abgebildet. An einer in Linien oder Millimeter getheilten Leiste ist eine feststehende und eine mittelst Hülse verschiebbare Spitze angebracht; die Spitzenabstände können unmittelbar abgelesen werden.

Fig. 4.



Eine feinere Einrichtung hat das Ästhesiometer von J. Ranke erhalten, indem durch Anbringung eines Nonius noch die Ablesung von Zehntelmillimetern ermöglicht ist (Fig. 4 b). Bei Czermaks Ästhesiometer ist der nicht verschiebbare Schenkel durch eine Spiralfeder emporgehalten und wird bei der Prüfung jeweilig mit dem Finger herabgedrückt. Griesbachs neues Ästhesiometer, welches für sehr genaue Messungen der Hautempfindlichkeit verwendbar ist, besitzt zwei mit Federkraft aufzudrückende Spitzen: der Druck in Grammen wird an zwei Scalen abgelesen. Die Führung der beweglichen Spitze an der Schiene geschieht durch scherengriffartige Ringe. Anstatt der Spitzen kommen auch kleine kugelige Knöpfchen zur Verwendung.

3. Doppelnadeln. Recht zweckmäßig für die Prüfung des Ortssinnes sind Nadelpaare, die in constanter Entfernung auf kleinen Scheibchen befestigt sind, und von denen ein Satz mit verschiedenen großen Spitzenabständen vorhanden sein muss. Solche Nadeln wurden zuerst von Kottenkamp und Ullrich in Form von Insectennadeln verwendet, die mit den Köpfchen auf die Haut aufgesetzt wurden. Ranke verwendete einen Satz von 21 Doppelnadeln mit Abständen von 0.5 bis 3.5 mm zur Prüfung des Ortssinnes an den Fingerspitzen. Die feinen dazu benützten Nadeln sind mit dem Öhrende paarweise

in kleine Messingscheibchen eingelassen, auf denen der Spitzenabstand verzeichnet steht. (Fig. 5.)

Man streicht bei den wiederholten Versuchen mit den Doppelnadeln unter schiefe Winkel über eine kleine Strecke der zu prüfenden Hautstelle. Daneben werden Control- und Vexierversuche mit einer einfachen Nadel eingeschaltet.

Fig. 5.



4. Localisationsversuch. E. H. Weber nahm auch in der Weise Prüfungen vor, dass er mit einem stumpfen Stäbchen eine Stelle der Haut berührte und hierauf von der Versuchsperson mittelst einer Sonde den Ort der Berührung bezeichnen ließ. Die Feinheit des Ortssinnes wird desto größer sein, je geringer die hierbei gemachten Fehler sind. Dieses Verfahren ist jedoch umständlicher und unzuverlässiger als die auf dem Principe des Zirkelversuches beruhenden.

5. Fechners „Methoden der Äquivalente“. Zwei ungleich weit geöffnete Zirkel werden auf zwei miteinander zu vergleichende Hautstellen aufgesetzt und nun die Öffnungen des einen und des anderen so lange verkleinert oder vergrößert, bis die beiden Öffnungen als gleich groß bezeichnet werden. Eine kleinere Öffnung an der Stelle des feineren Ortssinnes ist einer größeren an der Stelle des gröberen Ortssinnes „äquivalent“ (Camerer).

Feinheit des Ortssinnes. Über die Feinheit des Ortssinnes liegt eine Reihe größerer und kleinerer Untersuchungen von Weber, Vierordt, Volkmann, Fechner, Czermak, Landois, dann von Alsberg, Camerer, Gärtner, Goltz, Hartmann, Hoch-eisen, Klinkenberg, Klug, Kottenkamp und Ullrich, Lichtenfels, Paulus, Riecker, Rumpf, Santlus, Schmey, Spanke, Stern, Suslowa, Teuffer und anderen vor.

In der nachfolgenden Tabelle sind die von Weber untersuchten Hautstellen nach der Feinheit des Ortssinnes geordnet, im ersten Stabe die Zahlenwerte für den Abstand der Zirkelspitzen, die Raumschwelle, in Pariser Linien, im zweiten Stabe auf mm umgerechnet, eingetragen. Im dritten Stabe sind entsprechende Zahlen für einen zwölfjährigen Knaben nach Landois, gleichfalls in mm, verzeichnet.

	P. L.	mm	mm
Zungenspitze	0.5	1.1	1.1
Finger-Endglied (Beugeseite) .	1	2.3	1.7
Lippenroth, 2. Fingerglied (Beugeseite)	2	4.5	3.9
Finger-Endglied (Streckseite), Fingerwurzeln (Hohlhand), Nasenspitze	3	6.8	4.5
Zungenmitte, Zungenrand, Lippenhaut, Hand (Daumenseite) .	4	9	6.8
Zehen-Endglied (Beugeseite) .	5	11.3	6.8
2. Fingerglied (Streckseite), Backen, Augenlider	5	11.3	9
Gaumen	6	13.5	11.3
Jochbein-Haut (vorne)	7	15.8	11.3
Sohle (Großzehenrand)	7	15.8	9
1. Fingerglied (Streckseite)	7	15.8	9
Fingerwurzeln (Handrücken) . .	8	18	13.5
Lippen (Innenseite)	9	20.3	13.5
Jochbein-Haut (hinten)	10	22.6	15.8
Stirne (unten)	10	22.6	18
Ferse (hinten)	10	22.6	20.8
Behaartes Hinterhaupt (unten) .	12	27.1	22.6
Handrücken	14	31.6	22.6
Kinnhaut (Halsgegend), Scheitel .	15	33.8	22.6
Kniescheibengegend	16	36.1	31.6
Kreuzbein- und Gesäßgegend . .	18	40.6	33.8
Unterarm, Unterschenkel, Fußrücken (vorne)	18	40.6	36.1
Brustbeingegend	20	45.1	33.8
Nackenhaut	24	54.1	36.1
Rückenhaut (Brust- und Lendengegend)	24	54.1	
Rückenhaut (Mitte des Halses) .	30	67.7	
Rückenhaut (Mitte), Oberarm, Oberschenkel	30	67.7	31.6 bis 40.6

Es zeigt sich nach diesen und ähnlichen Bestimmungen an verschiedenen Stellen des Körpers eine außerordentlich große Verschiedenheit in der Feinheit des Ortssinnes; dieser ist zum Beispiele an der Zungenspitze 60mal so fein als an der Rückenhaut, an der Beugeseite des Finger-Endgliedes 18mal so fein als am Unterarme, an den Backen dreimal so fein als am Scheitel u. s. f. — Im allgemeinen besitzen diejenigen Theile der Haut, die leichter zum Tasten verwendet werden

der Beugeseite größer als an der Streckseite (am Arme um $\frac{1}{6}$) und in der Querrichtung gemessen größer als in der Längsrichtung (um $\frac{1}{4}$ bis $\frac{1}{8}$) heraus. Nach Valentin variiert die Raumschwelle für die gleiche Stelle der Haut bei verschiedener Versuchspersonen oft ziemlich bedeutend, bis um das vierfache des unteren Wertes; jedoch bleiben die relativen Werte für die verschiedenen Stellen der Haut unter normalen Verhältnissen ziemlich beständig.

Ein Einfluss des Geschlechtes auf die Feinheit des Ortssinnes macht sich nach A. Sterns Untersuchungen an je 100 erwachsenen Personen männlichen und weiblichen Geschlechtes und verschiedener Berufsarten zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes geltend. Die Untersuchungen wurden mit Beachtung der nöthigen Vorsichtsmaßregeln mittelst der Ranke'schen Doppelnadeln (s. oben) am Nagelgliede des Zeigefingers der rechten Hand ausgeführt. Es wurden sechs Stufen der Empfindlichkeit unterschieden:

I. Stufe vom Spitzenabstande 0.5 bis 0.9 mm	
II. " " " 1.0 " 1.4 "	
III. " " " 1.5 " 1.9 "	
IV. " " " 2.0 " 2.4 "	
V. " " " 2.5 " 2.9 "	
VI. " " " 3.0 " 3.5 "	

Von den 100 untersuchten Männern (Landleuten, Handwerkern, Heilgehilfen, Steindruckern, Maschinisten, Buchbindern) und 100 Weibern (Arbeiterinnen und Bediensteten) zeigten die

	Männer	Weiber
I. Stufe	0%	5%
II. "	9%	23%
III. "	23%	21%
IV. "	40%	31%
V. "	22%	17%
VI. "	6%	5%

Männer.

Fig. 6.

II 5%	III 23%	IV 40%	V 22%	VI 6%
I 0%	II 9%	III 21%	IV 31%	V 17%

Weiber.

können und auch thatsächlich verwendet werden, einen feineren Ortssinn als diejenigen, die hiezu infolge ihrer Lage nicht oder wenig verwendet werden (sieh auch weiter unten). Die Feinheit des Ortssinnes an den Armen und Beinen stellt sich an

Meil, Blindenwebern.

Die graphische Darstellung dieser Verhältnisse in der nachstehenden Figur ergibt leicht die Bevorzugung des weiblichen Geschlechtes in den drei Stufen von 0.5 bis 1.9 mm. Es sind in den beiden übereinander stehenden Abtheilungen die Pro-

centzahlen der sechs Stufen in Millimetern Längenwert von links nach rechts eingetragen.

Den ersten drei Stufen zusammengekommen, also Schwellenwerten von 0.5 bis 1.9 mm, entsprechen 47% der Weiber, nur 32% der Männer. Die IV. Stufe mit 2.0 bis 2.4% ist bei Männern und Weibern am häufigsten vertreten. Sie entspricht dem von Weber, Vierordt u. a. für die Bugeiseite des Nagelgliedes gefundenen Mittelwerte. Höhere Werte für die Raumschwelle (V. und VI. Stufe) finden sich bei 28% der Männer, 22% der Weiber. Die niedrigsten und höchsten Spitzenabstände von 0.5 und 3.5 mm wurden nur in sehr wenigen Fällen festgestellt und waren mehrfach durch ganz besondere Umstände mitbedingt, so dass sie von geringerem statistischen Werte erscheinen.

Aus den weiteren statistischen Untersuchungen von A. Stern ist die gefundene hohe Feinheit des Ortssinnes bei Kindern im Vergleiche zu Erwachsenen besonders

Raumschwelle insgesamt unter 2 mm befunden wurde, während bei den Knaben noch 9% höhere Schwellenwerte aufwiesen. Die größte Zahl der Schwellenwerte liegt nach Sterns Untersuchung bei Kindern um 1.2 mm (gegen 2.2 bei Erwachsenen; vergl. die Tabelle von Weber und Landois), also niedriger als nach der von Landois angeführten Bestimmung.

Vierordt und seine Schüler haben festgestellt, dass die Feinheit des Ortssinnes an irgendeiner Stelle der Haut unmittelbar von der relativen Beweglichkeit dieser Hautstelle abhängt, dass der T. im allgemeinen an beweglicheren Theilen besser entwickelt ist als an weniger beweglichen. An einem und demselben Gliede ist die relative Feinheit des Ortssinnes ungefähr dem Abstände des betreffenden Hautpunktes von der Drehungsachse proportional, um welche das Glied bewegt wird. Dieses einfache Gesetz wird jedoch dadurch bedeutend compliciert, dass einzelne Gliedmaßen um verschiedene Achsen, zum Theile für sich, zum Theile mit dem

Knaben.

Fig. 7.

I.	II.	III.	IV.	V.
6%	59%	31%	6%	3%
I.	II.	III.		
6%	72%	22%		

Mädchen.

hervorzuheben, ein Umstand, auf den schon Vierordt aufmerksam gemacht hatte. Von je 100 untersuchten Knaben und Mädchen von 10—14 Jahren zeigten die

	Knaben	Mädchen
I. Stufe	1%	6%
II. "	59%	72%
III. "	31%	22%
IV. "	6%	—
V. "	3%	—
VI. "	—	—

Die obenstehende Fig. 7 und ihr Vergleich mit Fig. 6 erläutern dieses Verhältnis, ebenso wie den schon im Kindesalter bestehenden Unterschied zwischen männlichem und weiblichem Geschlechte, der hier bei den ersten drei Stufen zusammen 13% (gegen 15% bei Erwachsenen) beträgt.

Unter 1.5 mm wurde die Raumschwelle bei 60% der Knaben und 78% der Mädchen befunden, gegen nur 9% der Männer und 26% der Weiber. Auffallend ist, dass bei den untersuchten Mädchen die

ganzen Gliede (Arm, Bein) bewegt werden können, wodurch die erwähnte einfache Abhängigkeit natürlich beeinflusst wird. Mit den von Weber und anderen für die verschiedenen Stellen der Haut gefundenen Schwellenwerten und dem früher angeführten Satze, dass öfter zum Tasten verwendbare Theile den besseren Ortssinn aufweisen, lässt sich das Vierordt'sche Gesetz in befriedigende Übereinstimmung bringen.

Nachdem schon lange im allgemeinen bekannt und von Czermak zuerst besonders hervorgehoben worden war, dass der Ortssinn der Haut bei Bl. ein bedeutend feinerer als bei Schendens ist, sowie auch, dass bei Leuten, die infolge ihres Berufes größere Anforderungen an die Feinheit ihres T. stellen (Schriftsetzer), der Ortssinn der Haut besser ausgebildet ist als im Durchschnitt, zeigte Volkmann experimentell, dass der Ortssinn durch Übung in überraschend kurzen Zeiten ziemlich beträcht-

lich verfeinert werden kann. Er bestimmte bei einer Versuchsperson die Raumschwelle des Ortssinnes unmittelbar hintereinander an sechs verschiedenen Stellen der Haut und wiederholte nun diese Versuche fortlaufend ohne Einschaltung von Pausen in einer zweiten, dritten Reihe u. s. f. Regelmäßig zeigte sich nun bei jeder folgenden Reihe der Wert für die Raumschwelle im Vergleiche zur vorausgehenden Bestimmung etwas vermindert, so dass man unter günstigen Umständen innerhalb weniger Stunden bis auf den halben ursprünglichen Schwellenwert gelangte; der Ortssinn war also in dieser kurzen Zeit der Übung bereits beträchtlich verfeinert worden. Die Übung macht sich anfangs nur in geringem Maße, von einem gewissen Zeitpunkte an sehr beträchtlich, schließlich in stetig sinkendem Maße geltend; beiläufig bemerkt ein Gesetz, welches der Übung von Organen des Körpers im allgemeinen zu Grunde zu liegen scheint. Die Verfeinerung des Ortssinnes durch eine solche Übungsreihe ist jedoch keine bleibende, sondern sie geht allmählich wieder zurück. Nach monatelangen Pausen kann der einmal durch systematische Übung beträchtlich verfeinerte Ortssinn wieder auf seinen ursprünglichen niedrigen Wert zurückkehren. Besonders bemerkenswert ist auch die bei diesen Versuchen von Volkmann beobachtete Erscheinung der „Mitübung“: die Verfeinerung des T. betraf nicht nur die unmittelbar geübten, sondern auch die symmetrisch gelegenen Hautstellen an der anderen Körperhälfte. Die merkwürdigen, wohl auf centrale (im Gehirn und Rückenmarke gelegene) Ursachen zurückzuführenden Erscheinungen der Mitübung werden auch im Gebiete des Muskelsystemes sowohl in Beziehung auf Leistungsgröße als auch Zusammenspiel der Muskeln (Spiegelschrift links) beobachtet. Funke fand, dass die Übung des Ortssinnes an Stellen der Haut mit hoher Raumschwelle, die gewöhnlich nicht zum Tasten benützt werden, zum Beispiele der Rückenhaut, nur ganz geringe Erfolge, selbst bei längerer Übung, erzielt.

Praktisch kommt die Verfeinerung des Ortssinnes durch die Übung bei Personen in Betracht, die durch ihren Beruf oder aber durch körperliches Gebrechen (Blindheit) genöthigt sind, den T. besonders zu beanspruchen (s. oben). Auf den Beruf der

Schriftsetzer, die vielfach die Typen mittelst des T. erkennen und ordnen, hat zuerst H. Spencer aufmerksam gemacht. Freilich ist es gewiss nicht der Ortssinn der Haut allein, der bei solchen Menschen vervollkommen wird, sondern neben ihm noch in besonders hervorragender Weise der Muskelsinn, insbesondere bei Bl., wie dies Hochseisen gezeigt hat (s. Muskelsinn). Die beim weiblichen Geschlechte gefundene größere Feinheit des Ortssinnes im Vergleiche zum männlichen Geschlechte dürfte wohl kaum auf größere Übung des T. durch feine Handarbeiten u. dgl. allein zurückzuführen sein, da sich dieser Geschlechtsunterschied auch schon bei Kindern zeigt (s. oben).

Bei Schriftsetzern findet sich in der That eine bedeutende Verfeinerung des Ortssinnes im Vergleiche mit anderen männlichen Berufszweigen; sie reicht schon nahe an die Empfindlichkeit der Bl. heran. Bei der Untersuchung von 100 Setzern verschiedenen Alters fand A. Stern nach der oben angeführten Methode die

I. Stufe (0.5—0.9 mm)	bei 2%
II. „ (1.0—1.4 „)	75%
III. „ (1.5—1.9 „)	13%
IV. „ (2.0—2.4 „)	9%
V. „ (2.5—2.9 „)	1%
VI. „ (3.0—3.5 „)	—

Die Zahl der größten Häufigkeit liegt bei der II. Stufe, also um 1.2 mm Spitzenabstand, gegen 2.2 mm bei anderen Berufszweigen (s. oben). Auf der Stufe I—III stehen 90%, über IV nur ein einziger Fall mit 2.5 mm Schwellenwert, der einen 19jährigen erst kurze Zeit in diesem Berufe beschäftigten Mann betraf.

Die Untersuchung des Ortssinnes der Zeigefingerspitze bei 100 Bl. ergab nach Stern folgende Zahlen:

I. Stufe 43%	II. Stufe 47%
0.5 mm 39	1.0 mm 14
0.6 „ 5	1.1 „ 19
0.7 „ 1	1.2 „ 11
0.8 „ 4	1.3 „ 2
0.9 „ 3	1.4 „ 1
III. Stufe 7%	IV., V., VI. Stufe je 1%
1.5 mm 5	2.0 mm 1
1.7 „ 2	2.5 „ 1
	3.5 „ 1

Unter den Untersuchten befanden sich

27 Männer von 16—39 Jahren
22 Weiber „ 16—45 „
28 Knaben „ 8—15 „
23 Mädchen „ 7—15 „

demnach

Erwachsene	49%
Kinder	51%
Männliche	55%
Weibliche	45%

Auch bei den Bl. findet sich wie bei Setzern die größte Prozentzahl bei Stufe II (47%). Während jedoch von den Setzern nur 2 eine größere Feinheit des Ortssinnes aufwiesen, stehen von den Bl. fast ebensoviel, wie auf der II., auf der I. Stufe, nämlich 43%; und während von den Setzern 23% eine Raumschwelle über 1.4 mm aufwiesen, wurde eine solche nur bei zehn Bl. gefunden. Weitere Vergleiche ergeben sich leicht aus der nachstehenden graphischen Darstellung, die auch mit Fig. 6 und 7 verglichen werden möge.

Setzer.

Fig. 8.

I.	II.	III.	IV.	V.
2%	47%	13%	8%	2%
I.	II.	III.	IV.	V.
42%	47%	7%	1%	1%

Blinde.

Typisch für die Bl. ist die größte Häufigkeit des Empfindlichkeitsgrades von 0.5 mm, der in 30% aller Fälle festgestellt wurde. Fasst man jedoch die verwendete Untersuchungsmethode ins Auge, bei welcher 0.5 mm überhaupt den kleinsten verwendeten und wohl auch verwendbaren Spitzenabstand darstellt, so kann dieses Ergebnis auch so ausgesprochen werden, dass bei 30% der Bl. die Raumschwelle wegen ihrer Kleinheit, die möglicherweise auch noch weit unter 0.5 mm liegen könnte, nicht mehr bestimmbar war. Für eine noch niedrigere Raumschwelle spricht gewiss der Umstand, dass fast sämtliche 30 Bl., die diese Raumschwelle aufwiesen, die zwei Spitzen bei jeder Prüfung sogleich mit großer Sicherheit gesondert wahrnahmen. Der einzige aufgeführte Fall einer Empfindlichkeit von 3.5 mm betraf eine im achten Lebensjahre erblindete 28jährige Rohrflechterin mit schwierigen Händen, die das Lesen schon lange nicht mehr betrieb. Der feinste gemessene Empfindlichkeitsgrad betrifft fast durchgehends jugendliche oder sehr gut geübte Bl. Die Geschlechts- und Altersunterschiede in der Feinheit des Tastsinnes konnten bei den Bl. ähnlich wie bei Sehenden (s. oben), wenn auch nicht in gleichem Maße festgestellt werden.

Aus den interessanten Untersuchungen von Stern können mit einiger Sicherheit folgende Schlussfolgerungen gezogen wer-

den: Man kann für Kinder als normale Empfindlichkeit für den mittleren Schwellenwert des Ortssinnes der Haut 1.1 bis 1.2 mm Spitzenabstand annehmen. Diese Empfindlichkeit geht mit zunehmendem Alter zurück, wenn sie nicht besonders geübt wird. Bei Schriftsetzern wird sie durch die fortwährende Übung auf der kindlichen Höhe erhalten oder wieder auf diese gebracht, bei den Bl. sogar vielfach noch weiter ausgebildet.

Neuerlich hat Griesbach vergleichende Untersuchungen über die Sinnesschärfe Bl.

und Sehender angestellt, die sich auf das Gehör, den Geruch und den Tastsinn bezogen. Es kamen 34 männliche Bl. im Alter von acht bis 20 Jahren aus der Anstalt zu Illzach im Oberelsass, sowie zum Vergleiche 64 Sehende der entsprechenden Altersstufen zur Untersuchung. Im Gegensatz zu den bisher allgemein verbreiteten Anschauungen und den oben angeführten Untersuchungen über den Tastsinn kommt Griesbach zu dem Schlusse, dass die Sinnesschärfe der Bl. im allgemeinen die gleichalteriger Sehender nicht übertrifft. Die Prüfung des Tastsinnes wurde an sieben verschiedenen Stellen der Haut mittels des Griesbach'schen Ästhesiometers (sich oben) unter allen gebotenen Vorsichtsmaßregeln vorgenommen und hinsichtlich der Wahl und Zusammenstellung der Versuchspersonen darauf Gewicht gelegt, dass sich dieselben unter möglichst gleichartigen Verhältnissen in Bezug auf Alter, Auffassungsvermögen, Bildungsgrad und Leistungsfähigkeit befanden; auch wurde der Einfluss der Ermüdung gebührend berücksichtigt. Griesbach fand so im Unterscheidungsvermögen für Tasteindrücke in arbeitsfreier Zeit im allgemeinen keinen erheblichen Unterschied zwischen Bl. und Sehenden; kleine Unterschiede sprechen eher zu Gunsten der Sehenden. Bei Bl.-geborenen wurde die Tastschärfe überhaupt etwas geringer als bei Sehenden gefunden. Insbesondere an

den Zeigefingerspitzen sollen Bl. weniger gut fühlen als Sehende, und in vielen Fällen tritt bei den ersteren ein Unterschied im Empfindungsvermögen beider Zeigefinger hervor. Auch die Stärke des Druckes muss bei Bl., besonders im Gebiete der Hand, nach G. größer sein als bei Sehenden, um eine deutliche Tastempfindung zu erzeugen. — Sollten sich die G.'schen Angaben allgemein bestätigen, so müsste die anscheinende Verfeinerung des Tastvermögens der Bl. wohl hauptsächlich auf den verfeinerten Muskelsinn (s. Muskelsinn; Tastbewegungen der Bl.) und die unter gewöhnlichen Verhältnissen weit größere Aufmerksamkeit bei der Wahrnehmung von Tasteindrücken im Vergleiche mit Sehenden zurückgeführt werden. Im übrigen hat Griesbach die Ursache der Differenzen zwischen seinen und den älteren Untersuchungen (s. oben) leider nicht aufgeklärt; er führt nur an, dass die Dauer des Eindruckes der Tastspitzen, die Länge der Pausen zwischen je zwei Messungen, die Stärke des Druckes und der Einfluss geistiger und körperlicher Ermüdung eingehend berücksichtigt werden müssen. Es ist jedoch nicht anzunehmen, dass in Bezug auf diese Verhältnisse bei den älteren Untersuchungen immer gerade zu Gunsten der Bl. Fehler gemacht worden seien. Wünschenswert wären auch weitere Untersuchungen nach Griesbachs Methode an älteren Bl. und Sehenden (vergl. oben Sterns Untersuchungen), namentlich auch solchen Bl., deren Fingerspitzen nicht durch grobe Arbeiten (Seilerei, Korbmacherei, Sesselflechten in Illzach) vielleicht etwas an Tastschärfe eingebüßt haben. Dass die Feinheit des Tastsinnes an anderen Stellen als den Fingerspitzen (Stirne, Wange, Nase, Daumenballen) bei den Bl. nicht verschärft ist, erscheint wohl nicht besonders auffallend.

Eine Reihe von äußeren und von inneren, zum Theile in der Haut selbst gelegenen Einflüssen können den Ortssinn vorübergehend verfeinern oder abschwächen. Von denselben seien hier nur die wichtigen angeführt. Steigerung wirken: Benetzung oder Durchfeuchtung der Haut mit Wasser, Schweiß, warmer Kochsalzlösung (Snsłowa, Santlus); Blutfüllung durch äußere Reize (Klinkenberg); geringe Dehnung (Schmey); Einwirkung des galvanischen Stromes am negativen Pole (Snsłowa); Genuss von Coffein (Kumpf).

Herabsetzend wirken: Kälte (Goltz); Blutleere und Blutstauungen in der Haut (Alsberg); starke Dehnung der Haut (Czermak, Teuffel); Einwirkung des galvanischen Stromes am positiven Pole (Snsłowa, Spanke); Ermüdung durch wiederholte Tastversuche (Alsberg); Muskelermüdung (Schmey); Genuss von Morphin, Alkohol, Bromkalium, Chloralhydrat (Lichtenfels).

Theorie des Ortssinnes. Aus den zahlreichen sich vielfach widersprechenden Anschauungen und Hypothesen über diesen Gegenstand sei hier nur eine Theorie herausgehoben, die den bekannten Thatsachen am meisten gerecht und physiologisch am besten begründet auf Grund der Weber'schen Hypothese der Empfindungskreise von O. Funke zusammengefasst worden ist.

Von der wohlbegründeten Voraussetzung ausgehend, dass eine und dieselbe Nervenfasern, wenn sie gleichzeitig durch mehrere gesonderte Reize von verschiedenen Orten aus erregt wird, doch immer nur eine einzige Empfindung hervorzubringen vermag, die sich auch nur mit einer einzigen Ortsvorstellung verknüpfen kann, hat E. H. Weber die Hypothese von anatomisch gegebenen „Empfindungskreisen“ aufgestellt, als welche die Endgebiete je einer Tastnervenfasern in der Haut bezeichnet werden. Es ist demnach die ganze Hautoberfläche als ein zusammenhängendes Mosaik solcher bestimmter, durch die Nervenvertheilung unveränderlich gegebener Empfindungskreise (oder -felder) vorzustellen, die die physiologischen Elemente des Raumsinnes darstellen. Jedem Empfindungskreise auf der Haut entspricht im Bewusstsein eine bestimmte Ortsvorstellung, die sich bei Erregung der betreffenden Nervenfasern mehr minder sicher einstellt. Aus diesen Vorstellungselementen setzt sich das Vorstellungsbild der ganzen Tastfläche zusammen.

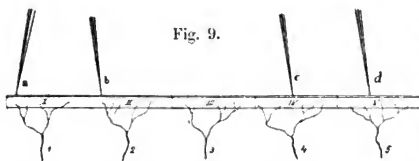
Zwei Tastreize, die auf denselben Empfindungskreis treffen, können nach dem Gesagten nur einen einfachen Tasteindruck hervorbringen. In der nachstehenden Figur stellen 1—V fünf Empfindungsfelder der Haut an einem schematischen Durchschnitte derselben, 1—5 die diese fünf Felder versorgenden fünf Nervenfasern mit ihren Endausbreitungen dar.

Es wird dann die Entfernung z. B. zweier Zirkelspitzen a und b, die um etwas

größer ist als der kleinste Durchmesser des anatomischen Empfindungsfeldes (-Kreises) an der betreffenden Hautstelle, die kleinste Entfernung darstellen, die an dieser Stelle unter den günstigsten Bedingungen jemals erkannt werden könnte. Welche Entfernung aber für gewöhnlich erkannt wird, hängt nicht von der Größe der Empfindungskreise

drücke nothwendige Zahl zwischenliegender unerregter Empfindungskreise herabgedrückt werden, je nach der Übungsfähigkeit der betreffenden Hautstellen (s. oben). Die untere theoretisch mögliche Grenze der Raumschwelle ist jedenfalls durch den Durchmesser des Empfindungskreises bestimmt, ob aber diese Grenze auch durch die sorgfältigste Übung erreicht werden kann oder wie weit eine Annäherung an dieselbe möglich ist, hängt von anderen Umständen ab, die wir eben mit dem Ausdrucke „Übungsfähigkeit“ zusammenfassen wollen.

Das Urtheil über die Entfernung zweier Tasteindrücke von einander, über die Länge



allein ab, sondern von der Übung im Erkennen des „Raumwertes“ zweier mehr minder weit voneinander entfernter Empfindungskreise. Je mehr nicht gereizte Empfindungskreise zwischen den beiden von den Spitzen berührten Feldern liegen, desto leichter wird auch bei geringer Übung das Erkennen des gesonderten Eindrucks stattfinden (z. B. in Fig. 9 a c, a d). Wohl nur an den Fingerspitzen der Bl. mit den kleinsten Schwellenwerten von 0,5 mm und darunter (vergl. oben) dürfte vielleicht die Empfindung zweier unmittelbar benachbarter Empfindungskreise, wenn überhaupt, in Betracht kommen. Sonst wird wohl stets mehr als ein nicht erregter Empfindungskreis zwischen den beiden gereizten liegen müssen, damit ein Doppелеindruck zustandekommt. Hier wäre das interessante Experiment von N. Suslowa zu erwähnen, die fand, dass die Ortsempfindlichkeit herabgesetzt wird, wenn die zwischen den Zirkelspitzen befindliche Hautstrecke durch elektrische Ströme oder schwache mechanische Reize, z. B. Bestreichen mit einem Pinsel, in leichte Erregung versetzt wird. Wenn der Spitzenabstand nicht zu hoch über der Raumschwelle liegt, können die beiden Eindrücke bei diesem Experimente zu einem einzigen verschmelzen. Durch leichte und verschiedenartige Erregung der Empfindungskreise zwischen den beiden Zirkelspitzen wird also die Wahrnehmung des Doppелеindrucks aufgehoben.

Durch die Übung kann die zur getrennten Wahrnehmung zweier Tastein-

oder Fläche, die von einer Anzahl gleichartiger aneinandergereihter Eindrücke eingenommen wird, wird gebildet, indem die Zahl der zwischen den beiden gereizten Stellen oder den Grenzen von Linien oder Flächen gelegenen Empfindungskreise zur mehr oder weniger sicheren Schätzung verwendet wird. — Das Weber'sche Gesetz, dessen Bedeutung für den Drucksinn der Haut (s. diesen) erläutert worden ist, dürfte mit ähnlichen Beschränkungen wie für die intensiven (Druck-) auch für die extensiven Wahrnehmungen der Haut herangezogen werden können. Darnach würde die „extensive Unterschiedsschwelle“ dem relativen Zuwachse der Zahl getroffener Empfindungskreise entsprechen. — Die vom Reizorte abhängigen Verschiedenheiten des physiologischen Reizerfolges sind von Lotze „Localzeichen“ genannt worden. Das System derselben ist für den T. ein besonderes, an die Tastempfindungen gebundenes. Die Quelle der Localzeichen liegt im nervösen Centralorgane, im Gehirn, und ist an den Orten der grauen Hirnrinde zu suchen, an denen die betreffenden Hautnervenfasern ihre unmittelbare oder mittelbare Endigung finden. Die philosophische Streitfrage, ob die Grundlagen der Raumanschauung angeboren sind (nativistische Anschauung) oder erst durch die Erfahrung von jedem einzelnen Individuum erworben werden, (empiristische Anschauung) ist damit noch nicht entschieden.

Quellen: O. Funke. Der T. und die Gemeingefühle. In Hermanns Handbuch der Physiologie.

III. Bd., 2. Theil 1880, S. 289–414. — L. Landois, *Lehrbuch der Physiologie des Menschen*, 9. Aufl. 1896, S. 1010–1018. — A. Gruenhagen, *Lehrbuch der Physiologie*, 7. Aufl., 1896, 2. Bd., S. 150–190. E. H. Weber, *Die Lehre vom T. und Gemeingefühle auf Versuche gegründet*, bes. abgedruckt aus *Wagners Handwörterbuch der Physiologie*, Fr. Vieweg, Braunschweig 1851. — M. v. Frey, *Beiträge zur Physiologie des Schmerzsinn und zur Sinnesphysiologie der Haut*, *Berichte der math.-phys. Cl. d. k. sächs. Ges. d. Wissensch. zu Leipzig*, I.—III. Mittheilung in den Sitzungen vom 2. Juli und 3. December 1894 und 4. März 1895. — A. Goldscheider, *Neue Thatsachen über die Hautsinnesnerven*, *Du Bois-Reymonds Archiv für Physiologie*, Jahrgang 1886, Suppl.-Band S. 1. — W. A. Nagel, *Zur Prüfung des Drucksinnes*; *Pfügers Archiv für die ges. Physiologie*, Bd. 59 (1895) S. 595. — R. Schwaner, *Die Prüfung der Hautsensibilität vermittelt Stimmgabeln*, *Diäs. Marburg*, 1890. — A. Stern, *Zur ethnographischen Untersuchung des T. der Münchener Stadtbevölkerung*, *Diss. München* 1895. — H. Griesbach, *Vergleichende Untersuchungen über die Sinnesschärfe Blinden und Sehender*, *Pfügers Archiv* Bd. 74, S. 577, Bd. 75, S. 305 u. 523 (1899).

Literatur: Sieh bei O. Funke, A. Gruenhagen, A. Stern, H. Griesbach.

Dr. Zoth.

Tastzellen sich Tastsinn, anatomisch.

Taubblinde. Die Zahl der T. ist glücklicherweise eine sehr geringe. Da dieselben bei dem Mangel der wichtigsten Sinnesorgane Eindrücke ihrer Umgebung hauptsächlich nur durch das Tastgefühl aufnehmen können und sich danach Vorstellungen bilden müssen, so ist die intellectuelle Entwicklung sehr mangelhaft und kann diese bei denen, welche Gehör und Gesicht von Geburt an entbehren müssen, nur in beschränktem Maße stattfinden. Ja, in der Kindheit erworbene Taubblindheit macht unfähig zur Erlernung der Lautsprache, wenn auch nicht der Geberden- und Schriftsprache. Angeborene Taubheit und Blindheit sind meistens eine Folge von Bildungsfehlern des Gehirns und sind häufig mit Lähmungen oder Idiotie verbunden. Solche Kinder sterben in der Regel früher.

Angewiesen auf drei Sinne, das Gefühl, den Geruch und den Geschmack, kann der T. nur eine ungemein unvollständige Kenntnis von seiner unmittelbaren Umgebung erlangen. Die Einwirkung, die von Seite der Vollsinnigen auf die T. stattfindet, geschieht durch den Tastsinn, und die gemachten Erfahrungen haben ergeben, dass es möglich ist, die Unglücklichen zu unterrichten. Es gab T., welche durch Unterricht nebst Begabung und infolge glücklicher Lebensverhältnisse sich hoch empor-

ringen im Wissen, in religiöser Erkenntnis und im moralischen Handeln.

Im allgemeinen erfolgt die Erziehung und der Unterricht nach denselben Grundsätzen, die auch bei völsinnigen Kindern beobachtet werden. Nur erfordern Erziehung und Unterricht, zumal am Anfang, große Geduld des Lehrers und Zufriedenheit mit anfänglich sehr geringen Erfolgen.

Beim Gehenlernen und bei anderen körperlichen Verrichtungen behandle man das taubl. Kind so wie das völsinnige, und trage es nicht öfter und länger als dieses, es wird dadurch gesünder, gewandter und kräftiger werden als sonst.

Es bedarf allerdings mehr der leitenden und führenden Hand als das taube, bezw. bl. Kind, je mehr es aber Hilfe entbehren und sich selbst helfen lernt, desto weniger wird ihm sein Gebrechen fühlbar werden, und desto leichter wird es sich glücklich fühlen.

Zuerst hat das taubl. Kind seine Wohnstube kennen und sich darin zurechtfinden zu lernen. Man führt es an den Wänden des Zimmers herum und lässt es alle Gegenstände, die darin stehen, betasten; dann bewege es sich möglichst selbständig im Zimmer und lerne von einem gegebenen Punkte aus nach den verschiedenen Gegenständen hinfinden und wiederholt nach dem Ausgangspunkte zurückkehren, wodurch sein Ortssinn gebildet wird. Auf diese Weise lerne es sich auch in allen übrigen Räumlichkeiten des Hauses, in dessen Umgebung und endlich auch, wenn es möglich ist, im Wohnorte nach und nach zurecht finden. Auch lerne es sich eines Stöckchens zur Untersuchung des Weges bedienen.

Um das taubl. Kind im Gebrauche seiner Glieder geschickt zu machen, übe man es in der richtigen Körperhaltung, im Gehen, im Siehbücken, im vorsichtigen Niedersetzen u. s. w.

Frühzeitig muss es seine Hände brauchen lernen für sich und zu kleinen, angemessenen Hilfsleistungen für andere. Es muss sich bald an- und auskleiden, waschen, kämmen, essen und trinken lernen. Auch im Hause kann es sich nützlich erweisen lernen.

Es ist verwerflich, es länger zu bedienen als unumgänglich notwendig ist. Je weniger hilfsbedürftig, desto weniger

unglücklich ist das taubbl. Kind und desto weniger fällt es seiner Umgebung zur Last.

Auch dadurch, dass das taubbl. Kind allerlei Werkzeuge, als Bohrer, Hammer, Scheren gebräuchen lernt, übt und stärkt es seine Hände. Bei den verschiedenen Verrichtungen führt man ihm die Hand und schreitet nicht eher zu einer zweiten Übung fort, bis die erste vollkommen fest sitzt. Auch taubbl. Kinder kann man durch allerlei Spielzeug beschäftigen, vor Langeweile bewahren und ihre Finger und Hände üben. Freude machen ihnen besonders solche Sachen, welche ihr Gefühl angenehm erregen.

Die Sinne des taubbl. Kindes, welche dessen Gehör und Gesicht vertreten sollen, müssen zum Dienste durch vielfache Übung befähigt werden.

Durch den Tastsinn lernt es die Beschaffenheit, Oberfläche, den Stoff, die Gestalt und die Bestimmung der Dinge kennen. Durch Betasten kann es eine ganze Anzahl Geräthe, Gefäße, Werkzeuge, Kleidungsstücke, Thiere u. s. w. und deren Theile kennen und unterscheiden lernen. Der T. lernt ferner eine Anzahl Gegenstände, die aus einerlei Stoff, aber von verschiedener Form sind, durch Betasten voneinander unterscheiden; dann folgen Übungen an Gegenständen einer Art, die aber aus verschiedenen Stoffen sind, welche der T. durch das Gefühl unterscheiden muss, z. B. Würfel aus Thon, Holz, Blei u. s. w. Endlich können auch Übungen mit Gegenständen vorgenommen werden, welche aus verschiedenen Stoffen und zugleich von verschiedener Form sind. Auch die Arten, die zu einer Gattung gehören, hat er durch den Tastsinn unterscheiden zu lernen.

Durch den Geschmack lernt er die verschiedenen Speisen und Getränke und deren Beschaffenheit, durch den Geruch Speisen, Getränke, Blumen, Personen kennen und unterscheiden. Das Beriechen von Personen entscheidet oft für seine Zu- oder Abneigung zu der Person, ähnlich wie sehende Menschen durch das Äußere angezogen oder abgestoßen werden oder wie Bl. durch die Sprache sympathisch oder antipathisch berührt werden.

Laura Bridgmann (s. d.), welche durch Dr. Howe und seine Gattin reiche Schätze von Bildung erhielt, lernte Bl.-Druck lesen

und Bl.-Schrift schreiben und eignete sich die Fingersprache der Taubstummen an.

Bei anderen T. ersann man eine Geberdensprache, welche nicht wie bei den Taubstummen auf das Auge, sondern auf den Tastsinn berechnet war. Es wurde mittelst der Geberden sogar eine Verständigung gefunden, und man entwickelte eine Lautsprache. Die entlockten Laute wurden mit dem Braille'schen Punktirapparate zu Papier gebracht. Bei Entlockung und Einübung der Laute brachte der Schüler seine Hand an die Lippen, Wangen oder an den Kehlkopf des Lehrers und tastete so die Stellungen und Bewegungen der Sprachwerkzeuge ab. Der Hauch, die Stimme, die Bewegungen der Brust, die Veränderung und Bewegung der Muskel oder der einzelnen Theile der Sprechwerkzeuge wurde durch das Gefühl wahrgenommen. Dann wurde der Schüler veranlasst, die Laute auszusprechen, wie dies in Taubstummenanstalten üblich ist. Statt der Braille'schen Schrift wurde die Handhabung des Stacheltypenapparates, dessen erhöhte Schrift jedermann lesen kann, erlernt.

Es würde zu weit führen, auf das Wesen des Unterrichtes noch ausführlicher einzugehen. Eine ganze Anzahl von T. ist bereits erzogen und unterrichtet worden und so zum Bewusstsein der ewigen Bestimmung gekommen. Es sind dies unter anderem Laura Bridgmann, Jakob Mitchell, Simon, Eduard Meystre, Temmermans, Hertha Schulze, Helene Keller, Therese Exner (vergl. die betreffenden Artikel) und andere. *Taucher.*

Taunton, Municipalstadt der englischen Grafschaft Somerset. Hier besteht „Home Teaching Society for the Bl.“ gegründet 1896. Der Verein vermittelt den Leseunterricht an Bl. in deren Wohnungen und erzieht zugleich bl. Vorleser für solche Bl. die das Lesen aus irgend einem Grunde nicht erlernen können. Es ist ein bl. Mann als Lehrer bestellt, der bestimmte Bl. allmonatlich in ihren Wohnungen aufsucht, aber auch in seiner eigenen Wohnung Unterricht erteilt. 20 bl. Personen stehen unter der Fürsorge des Vereines.

Täuschungen bei Sinnesempfindungen sich Sinnestäuschungen.

Telephonisten, bl. Dass Bl. ein einzelnes Telefon sehr geschickt zu handhaben verstehen, und nicht selten durch

die größere, ungetheilte Aufmerksamkeit und das schärfere Gehör besser hören, als Sehende ist durch viele Fälle erwiesen. Anders steht es, wenn eine bl. Person in einem Telephonamt beschäftigt werden soll und zwar mit der Aufgabe, die Verbindungen mit den Abonnenten zu vermitteln. Es dürfte bisher wohl ein einziger Fall bekannt sein, in welchem eine Bl. als sog. Telephonistin in einem Amte angestellt worden ist, u. zw. in Kopenhagen. Dir. Moldenhawers Bericht hierüber (Bl.-Freund 1897, pag. 81) lässt erkennen, dass bei entsprechender Geschicklichkeit, bei Schnelligkeit in den Bewegungen und bei größerer Intelligenz eine bl. Person ganz gut einen Apparat zu bedienen vermag, doch ist ausdrücklich hervorgehoben, dass der Bl. nur auf einem kleinen Bureau zu wirken vermag und stets neben einem Sehenden als zweite Kraft.

Temmermans, Anna, taub und bl., geboren zu Ostende circa 1818, gestorben am 26. September 1859 zu Bruges. Bemerkenswert ist diese Taubbl. wegen des Umstandes, dass sie eine der ersten taubbl. Personen war, die einem entsprechenden Unterrichte zugeführt worden ist. Mit dem 20. Lebensjahre kam T. in das Bl.- und Taubstummen-Inst. nach Bruges (Brügge), wo Abbé Carton ihre Erziehung in die Hand nahm. Die von ihm hierüber herausgegebenen Schriften sind von hohem Interesse und enthalten eine eingehende Darstellung des eingehaltenen Bildungsganges und der erzielten Resultate. — Carton, C., „Notice sur l'aveugle sourde-muette, élève de l'institut des Sourds-Muets et des Aveugles de Bruges“; 1839. — Carton, C., „Mort de l'aveugle sourde-muette Anna“; Louvain 1859.

Temperatursinn. Das Vermögen, kalt und warm zu empfinden und damit die Temperaturverschiedenheiten berührter Körper wahrzunehmen, besitzen außer der ganzen äußeren Haut auch die angrenzenden Schleimhäute, wie die der Mund- und Rachenhöhle, der Mündung und des Bodens der Nasenhöhle, während nach Versuchen von E. H. Weber den inneren Eingeweiden Temperaturempfindlichkeit mangelt. Die Hautnerven sind in ihrem Verlaufe durch Wärme- und Kältereize wohl erregbar, doch kommt dabei keine Temperatur-, sondern nur Schmerzempfindung zu stande (Weber); hin-

gegen können durch passende mechanische und elektrische Reizung der Hautnerven unter Umständen Temperaturempfindungen ausgelöst werden, die in das Endverbreitungsgebiet des Nerven verlegt werden (excentrische Temperaturempfindungen, s. später). Aus diesen Gründen müssen besondere Nerven und Nervenendigungen für die Temperaturempfindungen, und zwar bei der großen Raschheit, mit der sich diese stets einstellen, die letzteren nahe der Hautoberfläche angenommen werden.

Als Reiz für den „thermischen Apparat“ (Hering) wirkt Erhöhung oder Herabsetzung der Eigentemperatur der Haut an irgend einer Stelle, ferner auch der elektrische Strom. Taucht man die beiden Hände in zwei mit lauwarmen Kochsalzlösung gefüllte Gefäße, deren jedes einen Pol eines schwachen galvanischen Stromes darstellt, so wird am positiven Pole warm, am negativen kühl empfunden. Auf der Mundschleimhaut können, mittelbar oder unmittelbar, auch auf chemischem Wege Temperaturempfindungen erregt werden. So wird bekanntlich beispielsweise durch Pfefferminze die Empfindung der Kühle, durch Pfeffer die Empfindung des Brennens, der Wärme hervorgerufen.

Anpassung des T. Bei längerem Aufenthalte in einem gleichmäßig (und nicht zu stark) erwärmten Raume fühlt bald kein Theil der Haut sammt oben genannten Schleimhäuten mehr Wärme oder Kälte, obwohl dieselben an verschiedenen Stellen sehr verschiedene Temperaturen besitzen: am wärmsten sind gewöhnlich die Schleimhäute (Mundhöhle, Nasenhöhle), dann folgen die tiefen Hautfalten (Achselhöhle, Dammgegend), die von Kleidern bedeckten Theile der Haut des Rumpfes, der Beine, der Arme, am kältesten ist die entblößte Haut (Gesicht, Hände). Jeder Theil nimmt unter solchen Verhältnissen jeweilig eine bestimmte, messbare (s. unten) Temperatur an, die als sein „physiologischer Nullpunkt“ bezeichnet wird. Ändert sich die Temperatur der Umgebung rasch, so tritt zunächst die entsprechende Empfindung der Wärme oder Kälte auf, nach einiger Zeit jedoch ist bereits wieder „Gewöhnung an die neue Temperatur“, die Anpassung, Verschiebung des physiologischen Nullpunktes eingetreten. Dieser liegt höher bei höheren, tiefer bei niedrigerer Tempe-

ratur der Umgebung. Das Anpassungsvermögen des T.s ist jedoch nach oben und unten beschränkt; für außergewöhnlich hohe und niedrige Temperatur findet keine Anpassung mehr statt.

Erregung der Temperaturempfindungen. Temperaturempfindungen stellen sich immer ein, wenn der „thermische Apparat“ in der Haut über die Nullpunktstemperatur erwärmt oder unter dieselbe abgekühlt wird (E. Hering). Die Stärke der Wärme- und Kälteempfindungen wächst mit dem hiebei auftretenden Temperaturunterschiede und mit der Schnelligkeit des Verlaufes der Temperaturschwankung. Die Nullpunktstemperatur wird von Hering auch als die neutrale, darüber liegende werden als positive, darunter liegende als negative bezeichnet. Die Erhaltung des Nullpunktes ist ersichtlich dadurch bedingt, dass an dem betreffenden Hautgebiete genau so viel Wärme zugeführt als abgegeben wird: wird dieses Gleichgewicht gestört, so tritt Temperaturempfindung auf, und zwar die Empfindung der Kälte, wenn in einem gegebenen Zeitpunkte mehr Wärme abgegeben als zugeführt, die Empfindung der Wärme, wenn mehr Wärme zugeführt als abgegeben wird. Die Wärmezufuhr erfolgt hauptsächlich durch das in den feinen Blutgefäßen der Haut strömende Blut, das eine gleichförmige Eigenwärme von 37—38° besitzt, die Wärmeabgabe durch Wärmeabstrahlung von der Hautoberfläche, durch Wärmeleitung an die Umgebung des Körpers und durch Wasserverdunstung an der Körperoberfläche. Es ist hieraus leicht abzuleiten, dass der obigen Bedingung für das Auftreten von Temperaturempfindungen auf verschiedene Weise genügt werden kann. Wenn = das Gleichbleiben, + eine geringe und ++ eine starke Erhöhung, — eine geringe und — — eine starke Verminderung der Wärme-Zu- oder Abfuhr bedeuten, so ergeben sich folgende Möglichkeiten:

	Wärme-Zufuhr	Wärme-Abfuhr	
1.	=	—	Temperatur steigt, Empfindung: warm.
2.	+	=	
3.	++	=	
4.	++	+	
5.	—	—	Temperatur sinkt, Empfindung: kalt.
6.	=	+	
7.	—	=	
8.	—	+	
9.	+	++	
10.	—	—	

Thatsächlich kann man in Versuchen diese Bedingungen herstellen, um die Entstehung von Wärme- und Kälteempfindungen zu untersuchen. Ein paar Beispiele sollen dies erläutern.

Zu 1. Die Hand wird von unten her in ein aus einem etwas wärmeren Raume herbeigebrachtes, mit der Mündung nach unten gehaltenes Gefäß, das mit Luft gefüllt ist, eingeführt, ohne die Gefäßwand zu berühren: sogleich tritt die Empfindung warm auf. Die Hand gibt noch immer Wärme an die sie umgebende Luft ab, deren Temperatur noch unter der Hauttemperatur liegt, jedoch ist die Wärmeabgabe geringer als im kühleren Raume. Eine Vermehrung der Wärmezufuhr findet nicht statt.

Zu 4. Das Erröthen der Haut beruht auf einer Erweiterung der zuführenden Blutgefäße und kann durch Nerveneinfluss (Zorn, Scham) hervorgebracht werden. Die Wärmezufuhr wird durch den reichlicheren Blutstrom bedeutend erhöht, gleichzeitig auch, wenn gleich in geringerem Maße, die Wärmeabfuhr durch Strahlung und Leitung: Es tritt die Empfindung warm ein.

Zu 6. Berührt die Hand, deren thermischer Apparat wieder der Temperatur des Raumes angepasst sei, einen festen oder flüssigen Körper von derselben Temperatur, die die Luft des Raumes besitzt, so tritt um so deutlichere und stärkere Kälteempfindung auf, je besser das Wärmeleitungsvermögen des berührten Körpers ist. Das Wärmeleitungsvermögen der Luft und dergasförmigen Körper ist sehr schlecht, daher die Wärmeabgabe durch Leitung gering. Die besseren festen und flüssigen Leiter entziehen der Haut die Wärme viel rascher und fühlen sich daher kalt an. Von den folgenden Flüssigkeiten werden unter sonst ganz gleichen Bedingungen die ersten am wenigsten, die letzten am stärksten kalt empfunden, wenn sie, wie vorausgesetzt, die Temperatur des Raumes besitzen, der der thermische Apparat der Hand angepasst ist. Die ersten sind schlechtere, die letzten immer bessere Wärmeleiter.

Xylol — Olivenöl — Glycerin — Wasser — Gesättigte Kochsalzlösung — Quecksilber.

Dasselbe gilt von den folgenden festen Körpern in der gleichen Reihenfolge:

Holz — Glas — Wismut — Blei — Messing — Gold — Kupfer — Silber. —

Bei den festen Körpern kommt auch die Beschaffenheit der Oberfläche in Betracht; glatte Körper schmiegen sich der Haut besser an als raue Oberflächen und die ersteren werden sich daher unter sonst gleichen Bedingungen kühler oder wärmer anfühlen als die letzteren, je nachdem ihre Temperaturen gleich viel unter oder über dem physiologischen Nullpunkte liegen. Endlich ist nach E. H. Weber die Deutlichkeit und Stärke der Temperaturempfindung auch noch von der Größe der berührten Hautfläche abhängig und wächst mit dieser. Es muss daher bei Versuchen der angeführten Art auch dieser Umstand berücksichtigt werden.

Die gute Wärmeleitung des Quecksilbers und sein Vermögen, sich als schwere Flüssigkeit der Haut genau und fest anzuschmiegen, kann nach Hering dazu benützt werden, die Eigentemperatur der Haut zu bestimmen, die sich mit dem Thermometer nicht gut messen lässt. Man kann nämlich annehmen, dass ein Quecksilber, das sich beim Eintauchen eines Fingers gerade weder warm noch kühl anfühlt, so ziemlich die Temperatur der Haut des Fingers („adäquate Temperatur“) besitzt. So fand Hering die Eigentemperatur der Fingerhaut bei Zimmertemperaturen von 17—19° zwischen 25 und 31° C. Doch zeigen nicht einmal alle Finger einer Hand volle Übereinstimmung in der Empfindung.

Verschiebung des Nullpunktes. Auf die Verschiebung des Nullpunktes (s. oben) sind die Ermüdungs- und die Contrasterscheinungen im Gebiete des Temperatursinnes zurückzuführen. Als Ermüdung kann das schon erwähnte baldige Aufhören des Wärme- oder Kältegefühls bezeichnet werden, wenn die Haut aus der adäquaten Temperatur in eine etwas darüber oder darunter liegende gebracht wird. Anfänglich tritt das Wärme- oder Kältegefühl auf, es wird aber rasch undeutlicher, um bald ganz zu verschwinden (s. oben). Die Erscheinung des Contrastes durch Verschiebung des Nullpunktes lässt sich sehr schön in folgender Weise zeigen: Es werden drei Gefäße mit Wasser oder Quecksilber gefüllt, eines mit Flüssigkeit von etwa 25—30°, eines mit bedeutend kühlerer (etwa 10—15°), eines mit bedeutend wärmerer (etwa 40—45°) Flüssigkeit. Die beiden Hände oder auch nur gleiche Finger der

rechten und der linken Hand werden nun auf der einen Seite in die kalte, auf der anderen in die warme Flüssigkeit getaucht und einige Minuten darin belassen. Hierauf werden beide gleichzeitig aus den beiden Gefäßen herausgezogen und sofort in das mittlere Gefäß getaucht: die aus der warmen Flüssigkeit kommende Hand hat die Empfindung kühl, die aus der kalten Flüssigkeit kommende die Empfindung warm. An der ersten Hand war der Nullpunkt durch den Aufenthalt in der warmen Flüssigkeit nach aufwärts, an der zweiten Hand nach abwärts verschoben worden: beide Empfindungen, die beim Einbringen der Hände in eine und dieselbe Flüssigkeit von mittlerer Temperatur auftreten, entsprechen dem früher angeführten Gesetze von Hering. — Eine große Reihe von Erscheinungen im Gebiete des Temperatursinnes ist auf die Anpassung und die Verschiebung des Nullpunktes zurückzuführen, so die zahlreichen Fälle, in denen sich ein Körper anfangs kühl, später warm (schlechte Wärmeleiter) oder auch umgekehrt anfangs warm, später kühl anfühlt (warmes Bad), ohne dass sich die Eigentemperatur des Körpers verändert zu haben braucht.

Stärke der Temperaturempfindung. Die Abhängigkeit der Stärke der Temperaturempfindung

1. von dem Unterschiede in der Temperatur des berührten Körpers und der „Nullpunktstemperatur“ der berührenden Hautstelle,

2. von der Schnelligkeit der Temperaturschwankung,

3. von der Größe der berührten Fläche der Haut ist schon früher erörtert worden.

Der dritte Satz (E. H. Weber) kann leicht durch folgende Versuche erwiesen werden: Taucht man in eine und dieselbe Flüssigkeit das einmal die ganze Hand, das anderemal nur einen Finger, oder nebeneinander etwa die ganze linke Hand und einen Finger der rechten Hand, so ist die Empfindung kalt oder warm immer an der Hand stärker als am Finger. Taucht man die Hand in Wasser von 37° C. und den Finger in solches von 40°, so wird das kühlere Wasser für wärmer gehalten; taucht man die Hand in Wasser von 24° und den Finger in solches von 21°, so erscheint, da hier schon Kälteempfindung auftritt, wieder das wärmere Wasser kühler. Nach

Fechner nimmt die Stärke der Temperaturempfindung ab, wenn die Hauttemperatur nach aufwärts oder abwärts stark von der gewöhnlichen mittleren Temperatur der betreffenden Stelle abweicht.

Die Verschiedenheit der Temperaturempfindlichkeit an verschiedenen Stellen der Haut hat zuerst E. H. Weber untersucht und auf die Verschiedenheiten in den Dickenverhältnissen der Oberhaut (s. Tastsinn, anatomisch) und in den Nervenendapparaten selbst bezogen. Am empfindlichsten zeigt sich das Gesicht, und zwar in demselben am meisten die Augenlidwinkel, dann die Augenlidflächen, hierauf die Backen, die Mundwinkel und dann die Mitte der Lippen. Die Mittellinie des Gesichtes, Halses, Bauches, Rückens ist überhaupt weniger empfindlich als die Seitentheile. Oft wird die linke Körperhälfte empfindlicher als die rechte getroffen (Dessoir). Im nachfolgenden sind einige Stellen der Haut in Bezug auf ihre Temperaturempfindlichkeit vergleichsweise nebeneinandergestellt:

Die Empfindlichkeit ist an

Ohrmuschel, Vordertheil größer als an	Lippen
Kinnlade, Halsseite	" " Kinn
Schlafengegend	" " Stirn, Mitte
Äußeres Gehörgang	" " Nasenolgang
Zeigefingerwurzel	" " 3. - 5. Fingerwurzel
Daumenballen	" " Kleinfingerballen
Ellbogen, Streckseite	" " Oberarm
Hüfte	" " Lende

Am Arme und dem im allgemeinen weniger empfindlichen Beine nimmt die Empfindlichkeit von Schulter und Hüfte gegen die Finger und Zehen hin ab. Oberarm und Oberschenkel, Hände und Finger sind gewöhnlich an der Streckseite, Unterarm und Unterschenkel an der Beugeseite empfindlicher. — Diese von Weber und Nothnagel herrührenden Angaben machen keinen Anspruch auf große Genauigkeit, da die Versuche ohne Berücksichtigung der adäquaten Temperatur angestellt worden waren und nur die „Stärke des Eindrucks“ als Maßstab der Vergleichung diente (Hering).

Feinheit des T. Die Feinheit des T. wird durch die Bestimmung des kleinsten noch wahrnehmbaren Temperaturunterschiedes zweier sonst gleicher Körper gemessen. Fechner fand, indem er denselben Finger nacheinander bis zu derselben Tiefe in zwei nacheinander warme Wassergefäße tauchte, das feinste Unterscheidungsver-

mögen zwischen 12.5 und 25° C. Hierbei waren die Finger durch vorhergegangenes längeres Eintauchen in eines der beiden Gefäße der Prüfungstemperatur angepasst; das Unterscheidungsvermögen wurde innerhalb der angeführten Grenzen bis unter 0.06° C. herabgehend gefunden. Ohne die vorherige Anpassung an die Flüssigkeitstemperatur stellte Nothnagel seine Versuche an und fand das feinste Unterscheidungsvermögen zwischen 27 und 33° C., was ziemlich gut mit der für die äußere Luft angepassten Hauttemperatur übereinstimmt. Lindemann und Alsberg fanden nach der Methode der mittleren Fehler (s. Tastsinn, physiologisch) die größte Unterschiedsempfindlichkeit bei Temperaturen zwischen 26 (35) und 39° C. Bei tieferen Temperaturen nimmt die Unterschiedsempfindlichkeit viel rascher ab, als bei solchen, die über diesem günstigsten Mittel gelegen sind. Bei allen diesen Untersuchungen wurden die beiden Temperaturen nacheinander auf dieselbe Hautstelle wirken gelassen; diese Methode ist viel sicherer als die Vergleichung zwischen verschiedenen, wenn auch symmetrisch am Körper gelegenen Hautstellen (E. H. Weber, s. auch Tastsinn, physiologisch). Verminderung der Blutzufuhr bringt nach Alsberg deutliche Verfeinerung des T. hervor. Nasse erklärt dies durch den infolge des verminderten Blutstromes erschwerten Ausgleich der erzeugten Temperaturunterschiede. Blutstauung führt nach demselben Untersucher zu einer Abstumpfung des T., die bei niedrigen Temperaturgraden beträchtlicher zu sein scheint als bei mittleren. Länger dauernde ($\frac{1}{2}$ —1 Stunde) starke Abkühlung (Eisbentel), sowie starke Erwärmung (Wasser von 42—45°) setzen die Temperaturempfindlichkeit bedeutend herab (Nothnagel). Nothnagel hat auch die Feinheit des T. an verschiedenen Stellen der Haut untersucht, indem er mit verschieden warmem Wasser gefüllte Holzgefäße, die unten durch einen dünnen Boden aus Kupferblech verschlossen waren, nacheinander abwechselnd auf dieselbe Hautstelle aufsetzte. So wurden noch unterschieden an:

Arm	0.2° C.
Wange	0.2—0.4°
Handrücken	0.3°
Schläfe	0.3—0.4°
Brust u. Bauch, oben seitlich	0.4°
Hohlhand, Fußrücken	0.4—0.5°
Oberschenkel	0.5°

Waden, Brustmitte	0.6°
Unterschenkel, Streckseite	0.7°
Rücken, seitlich	0.9°
Rücken, Mitte	1.2°

Zu ähnlichen Zahlen ist Eulenburg gelangt. Goldscheider gründet die Prüfung des T., die mit Metallcylindern von etwa 15° und von etwa 47° vorgenommen werden soll, auf die Stärke der auftretenden Empfindungen und unterscheidet für die Kälteempfindlichkeit zwölf, für die Wärmeempfindlichkeit acht Stufen der Empfindungsstärke. Jeder Hautstelle kommt eine bestimmte Stufe zu, um die allerdings infolge von Schwankungen der Eigentemperatur, von Ermüdung und wechselnder Aufmerksamkeit kleine Abweichungen um einen oder um zwei Stufen nach aufwärts oder abwärts stattfinden können. Nachstehend sind einige Empfindlichkeitsstufen nach Goldscheider verzeichnet; die hohen Zahlen bezeichnen die Stufen höherer Empfindlichkeit.

	Kälte	Wärme
Stirn	3	3
Schläfe	7	8
Unterarm, Streckseite	6	3
Daumenspitze	1	1
Brustmitte, oben	5	5
Brustwarze	11	8
Kniescheibe	4	1
Oberschenkelmitte, vorne innen . . .	8	6
Große Zehe, Streckseite	3	1
Fußsohle, Mitte	7	2

Temperatur-Ortssinn. Ähnlich wie für mechanische (Druck-) Reize der Haut (s. Tastsinn, physiologisch) lässt sich auch der Ortssinn derselben für Temperaturempfindungen untersuchen. Im Vergleiche mit anderen Sinnen ist die „Objectivierung“ beim T. wenig ausgeprägt: Wärme und Kälte, die empfunden worden sind, werden meist in die Haut selbst oder in deren allernächste Umgebung verlegt, nicht wie Empfindungen des Tast-, Gehör-, Gesichtssinnes mehr minder zwingend auf Eigenschaften der äußeren Objecte bezogen. In dieser Beziehung steht der T. den „Gemeingefühlen“, denen er sich übrigens auch anderweitig verwandt zeigt, näher als die übrigen Sinne. Auch die Begrenzung des von einem Wärme- oder Kältereize betroffenen Hautgebietes ist mangelhaft, wenn nicht gleichzeitig, wie beim Berühren fester Körper, Tasteindrücke unterstützend wirken. Der Ort eines Wärme ausstrahlenden Körpers kann durch den T. in Bezug auf seine Richtung annähernd bestimmt werden, in-

dem die Hand in verschiedenen Stellungen hin- und herbewegt und auf die Zu- und Abnahme der Temperaturempfindungen in den einzelnen wechselnden Stellungen geachtet wird (E. H. Weber). Doch kann auf diese Weise kein auch nur annäherndes Urtheil über die Ausdehnung und über die Entfernung des wärmestrahrenden Körpers gewonnen werden, außer es wäre die Natur desselben schon durch die Erfahrung bekannt. Legt man die kühle Hand an die eigene heiße Stirne, so tritt Wärme- und Kälteempfindung gleichzeitig an derselben Stelle im Raume auf, und es ist oft schwer zu erkennen, welcher Theil der kühlere, welcher der wärmere ist.

Bei der Prüfung des Temperatur-Ortssinnes handelt es sich darum, Wärme- und Kältereize von möglichst geringer Ausdehnung („punkt förmige“ Reize) auf den zu prüfenden Hautstellen anzubringen. Hierzu können kleine Metallstäbe mit stumpfen oder ebenen Enden verwendet werden, die im Wasser auf die gleiche oder auf bestimmt unterschiedene Temperaturen gebracht und dann rasch auf die Haut aufgesetzt werden. Czermak bediente sich kleiner, dünner, an einem Ende zugeschmolzener Glasröhren, die mit heißem Öle oder Kältemischungen gefüllt wurden.

Als Thermästhesiometer wurde von Kronecker ein kleiner Apparat bezeichnet, der dieselbe Temperatur durch beliebig lange Zeit beizubehalten oder auch allmählich zu verändern gestattet. Ihm ganz ähnlich ist der in Fig. 1 abgebildete Wärmetaster von Miescher eingerichtet.

Derselbe besteht aus einem spitz zulaufenden Nensilberrohrchen NS, das durch eine ebene Scheidewand SS, in zwei Hälften getheilt ist, die nur ganz nahe an der Spitze S miteinander in Verbindung stehen. Die Endfläche der Spitze bildet ein feines Platinblech von nur 1 mm Durchmesser. Die eine Abtheilung des Nensilberrohres ist mit dem Zuflussrohre Z, die

Fig. 1.

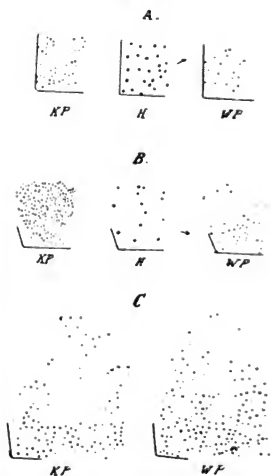


andere durch das Trichterstück T mit dem Abflussrohre A in Verbindung gesetzt; in das Trichterstück reicht von oben das Gefäß eines feinen Thermometers TT' (abgebrochen gezeichnet).

Der Apparat wird vermittle Schläuchen mit Wasser von der gewünschten Temperatur in der Richtung der eingezeichneten Pfeile durchströmt und die Temperatur kann am Thermometer mit einer kleinen Correctur für die Abkühlung im Apparate selbst abgelesen werden. Um diese Abkühlung noch möglichst zu verringern, ist das ganze Neusilberrohr bis nahe an die Spitze mit einem lederüberzogenen Holzmantel umkleidet und das Thermometergefäß überdies durch den Luftraum, der zwischen N und T verbleibt, vor Abkühlung besonders geschützt. Das ganze wie ein Schreibstift zu handhabende Instrument wiegt nur 50 g und gestattet selbst bei Temperaturunterschieden von 20–30° gegen die Umgebung noch bis auf etwa 0.1° C. genaue Bestimmungen. Rauber hatte sich, um den gleichzeitigen Tasteindruck zu vermeiden, der strahlenden Wärme in der Weise bedient, dass er kleine, mit Löchern in verschiedenen Abständen versehene Holzplättchen auf die Haut auflegte, durch deren Öffnungen die strahlende Wärme wirken konnte. Eulenburgs Thermästhesiometer bestand ursprünglich aus zwei an einem Maßstabe ähnlich dem Ästhesiometer von Sieveking (s. Tastsinn, physiologisch) parallel gegen einander verschiebbaren Thermometern, die mit ihren flachen Gefäßen in verschieden gewählten Abständen und Erwärmungsgraden auf die zu prüfenden Hautstellen aufgesetzt wurden. Später wurden die beiden Thermometer durch ein Charnier mit einander verbunden und das Quecksilber des einen durch eine Platinspirale vermittle des galvanischen Stromes beliebig erwärmt. Dessoirs Thermopästhesiometer besteht aus einem Elfenbeinplättchen, das von zehn Platinstiften in Abständen von je 1 mm durchsetzt ist, die mit dem Plättchen eben abgeschliffen sind. Je zwei Stifte können durch einen von oben her aufgesetzten Zirkel mit einander verbunden werden, dessen Spitzen erwärmt oder abgekühlt worden sind und einen ermittelbaren Theil ihrer Wärme an die Stifte abgeben.

Czermak und Klug fanden, dass an derselben Hautstelle ein Schwanken zwischen Wärme- und Kälteempfindung eintritt, wenn ein Wärme- und ein Kältereiz von kleinster Ausdehnung so nahe neben einander auf die Haut einwirken, dass kein Ortsunterschied mehr wahrgenommen wird. Klug untersuchte ferner die Abhängigkeit des kleinsten Abstandes zweier Taster, die noch gesondert wahrgenommen werden sollten, von deren Temperatur mittels des Kronecker'schen Tasters. Er fand, dass die Feinheit des Temperaturortssinnes zunimmt, also noch nähere Reize gesondert wahrgenommen werden, wenn der Temperaturunterschied zwischen den Tastern und der Haut nach der einen oder nach der anderen Seite wächst. Eine wesentliche Verfeinerung tritt bei verschiedener Temperatur der beiden Taster nicht ein.

Fig. 2.



Kältepunkte (KP) und Wärmepunkte (WP) und ihr Verhältnis zu den Haaren (H), deren Richtung durch die kleinen Pfeile angedeutet ist, nach Goldscheider.

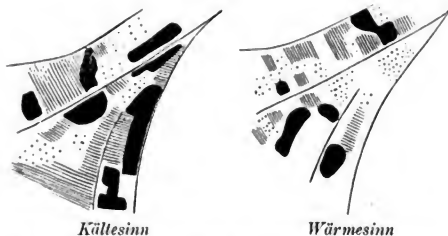
A Streckseite des Vorderarmes.
 B Innenseite des Unterschenkels.

C Nagelglied des Zeigefingers, Beugeseite, bis zu den Seitenrändern des Nagelgliedes abgewickelt gezeichnet.

Von besonderer Bedeutung für die Physiologie des T.s sind die neueren Untersuchungen von Blix, Goldscheider und Donaldson über die punktförmige Erregung des T.s der Haut geworden. Blix fand zuerst bei punktförmiger Reizung der Haut mittels starker elektrischer Induktionsströme, dass ähnlich wie für den Drucksinne der Haut (siehe Tastsinn, physiologisch) auch bestimmte Punkte auf der Hautoberfläche gefunden werden können, deren Erregung nur Kälte-, und andere, deren Erregung nur Wärmeempfindungen verursacht; dazwischen liegen Gebiete, von denen aus durch punktförmige Reize weder deutliche Kälte- noch Wärmeempfindungen ausgelöst werden können. Kältereize sind nur an den bestimmten „Kältepunkten“, Wärmereize nur an den bestimmten „Wärmepunkten“ wirksam; solche Punkte fallen in der Regel nicht zusammen. Die Kältepunkte sind stets weit zahlreicher als die Wärmepunkte desselben Hautgebietes. Am dichtesten finden sich beide an den Fingern, während sich an den Armen und Beinen oft mehrere Quadratcentimeter große Gebiete ganz unempfindlich zeigen. Nach Goldscheider liegen diese Punkte nicht ganz regellos, sondern bilden Ketten und Reihen von meist gekrümmtem Verlaufe, die an behaarten Stellen der Haut oft von den Haaren ausstrahlen, an denen sie am dichtesten angetroffen werden.

Je dichter die Wärme- und Kältepunkte liegen, desto größer ist die entsprechende Empfindlichkeit der betreffenden Hautstelle. Es lässt sich derart eine wirkliche Kältesinn- und Wärmesinn-Topographie der Haut

Fig. 3.

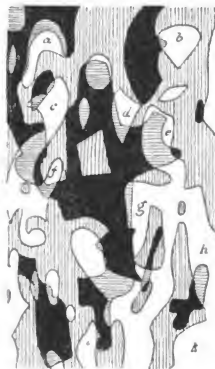


Kälte- und Wärmesinn-Topographie vom rechten Handteller. Die dunklen Stellen sind die stark empfindlichen, die schraffierten die mittelmäßig, die punktierten die schwach und die leeren die gar nicht empfindlichen. (Nach Goldscheider.)

aufstellen, wie dies Goldscheider für einige Stellen derselben durchgeführt hat. (Siehe Fig. 3.)

In der nachstehenden Fig. 4 ist die Kälte- und Wärmesinn-Topographie von einer Stelle der vorderen Oberschenkelhälfte derart verzeichnet, dass die schwarz angelegten Stellen solche mit ausgeprägtem

Fig. 4.



Kälte- und Wärmegefühle, die senkrecht schraffierten solche mit nur ausgeprägtem Kältegefühle, die wagrecht schraffierten solche mit nur ausgeprägtem Wärmegefühle, die weiß gelassenen solche ohne deutliches Kälte- oder Wärmegefühl darstellen.

An diesen herrscht noch überall schwaches, undeutliches Kältegefühl, während das Wärmegefühl der Mehrzahl derselben völlig mangelt (a—k).

Goldscheider untersuchte im besonderen den Temperatur-Ortsinn mit einer Art Zirkel aus dicken Messingcylindern, die in Spitzen ausliefen. Die abgestumpften Spitzen wurden auf vorher aufgefundene und bezeichnete Wärme- und

Kältepunkte leise aufgesetzt. Die Temperaturempfindung tritt nur gleich beim Aufsetzen der Spitzen deutlich auf und schwindet rasch, während die Druckempfindung fortbesteht. In einer größeren Reihe von Versuchen wurden die folgenden kleinsten Werte der Spitzenabstände, die noch gesonderte Eindrücke ergaben, bestimmt:

	Kälte mm	Wärme mm
Stirne	0·8	4—5
Wange	0·8	3
Kinn	0·8	4
Brust	2	4—5
Bauch	1—2	4—6
Rücken	1·5—2	4—6

	Kälte mm	Wärme mm
Oberarm, Beugeseite	1·5	2—3
Streckseite	2	2—3
Vorderarm, Beugeseite	2	2
Streckseite	3	3
Hohlhand	0·8	2
Handrücken	2—3	3—4
Oberschenkel	2—3	3—4
Unterschenkel	2—3	3—4
Fuß	2—3	—

Es zeigte sich also, dass unter Umständen die Temperaturpunkte in außerordentlich geringen Abständen doppelt gefühlt werden können. Dies betrifft jedoch immer nur einzelne besonders empfindliche Punktpaare. Der kleinste merkbare Abstand liegt im allgemeinen für die Wärmepunkte bedeutend weiter als für die Kältepunkte; überhaupt ist die Doppelwahrnehmung für die ersteren viel unsicherer als für die letzteren. Die Entfernung der beiden gesondert empfundenen Punkte wird gewöhnlich weit überschätzt.

Nach diesen Erfahrungen wären besondere Kälte- und besondere Wärmernerven und -Nervenendigungen anzunehmen; dafür spricht nach Goldscheider auch die Erfahrung, dass gelegentlich durch elektrische oder mechanische Reizung von Nervenstämmen in ihrem Verlaufe Temperaturempfindungen hervorgeufen werden können, die in das Endausbreitungsgebiet des betreffenden Nerven verlegt werden. Auch beim „Einschlafen“ der Glieder, das durch Druck auf die Nervenstämmen hervorgerufen wird, treten häufig solche „excentrische Temperaturempfindungen“ auf. An den Wärme- und Kältepunkten entsprechenden Hautstellen konnte Goldscheider in einer Reihe frisch ausgeschnittener und mikroskopisch untersuchter Hautstückchen keine besonderen Nervenendorgane, sondern an beiden Arten von Punkten nur sehr zahlreiche

Nervenendbüschel vorfinden, deren feinste Äste gegen die Oberhaut aufstiegen.

Neuerlich spricht sich M. Dessoir auf Grund seiner Untersuchungen an sich selbst und 16 weiteren Versuchspersonen wieder gegen das Bestehen von Temperaturpunkten überhaupt, im besonderen unterschiedener Kälte- und Wärmepunkte, sowie gegen die Annahme von Kälte- und Wärmernerven aus. Die excentrischen Temperaturempfindungen bei Reizungen von Nervenstämmen könnten auch durch die Einwirkung auf die Nerven der Blutgefäße der betreffenden Hautstellen erklärt werden. Die Temperaturempfindung werde, wie dies bereits Hering in seiner allgemeinen Theorie des T. angenommen hat, sowohl für die Kälte als auch für die Wärme von einem und demselben Nervenapparate vermittelt, und zwar durch gegensätzliche Zustände desselben.

Quellen: E. Hering. Der T. In Hermanns Handbuch der Physiologie 3. Bd. 2. Theil S. 414—439. (1880.) — M. Blix. Experimentelle Beiträge zur Lösung der Frage über die spezifische Energie der Hautnerven. Zeitschrift für Biologie, Bd. XXI, 1883, S. 145—160. — A. Goldscheider. Neue Thatsachen über die Hautsinnesnerven. I. T. Du Bois' Archiv f. Physiologie, Jahrg. 1885, Supplementband, S. 1—76. — Derselbe. Histologische Untersuchungen über die Endigungsweise der Hautsinnesnerven beim Menschen. Du Bois Arch. f. Physiol., Jahrg. 1886, Supplementband, S. 191—231. — Derselbe. Eine neue Methode der Temperatursinnprüfung. Archiv f. Psychiatrie und Nervenkrankheiten, Bd. 18 (1887), S. 659. — M. Dessoir. Über den Hautsinn. Du Bois' Archiv für Physiologie, Jahrg. 1892, S. 175—339.

Literatur: Sieh bei E. Hering und M. Dessoir. Dr. Zoth.

Teppichknüpfen. Eine erst neuerer Zeit in einzelnen österreichischen und holländischen Anstalten eingeführte Mädchenarbeit, die unter besonders günstigen örtlichen Verhältnissen sich als lohnend erweisen kann. Auf starkem, weitmaschigem Gitterstoff (Canavas) werden Wollstückchen von bestimmter Länge durch Knüpfen befestigt. Die mechanische Arbeit ist leicht zu verrichten und geht recht rasch vonstatten, doch wird sie verlangsamt, wenn ein bestimmtes mitunter recht compliciertes farbiges Muster auf dem Teppiche erzeugt werden soll. Auch das Musterknüpfen unterliegt eigentlich keiner Schwierigkeit, weil die Bl. das betreffende Muster zuerst in Brailleschrift niederschreibt und dieser Vorschrift Punkt für Punkt folgt. Die verschiedenfarbigen Wollstückchen werden in einem Fächerkasten gehalten, dessen Ordnung die Bl. Arbeiterin genau kennt; sie langt die be-

treffenden Wollstückchen nach Vorschrift aus den Fächern heraus und knüpft sie reihenweise ein. So können durch Zusammensetzen einzelner Theile selbst große Teppiche ganz tadellos in sogenannter Smyrna-Imitation hergestellt werden. Diese Teppiche, die allerdings durchaus nicht billig sind, erweisen sich als nahezu unverwüsthch. Kleinere Arbeiten in Knüpfarbeit, Sophakissen, Eselstaschen, Clavierteppiche u. dgl. sind leichter verkäuflich und an manchen Orten sogar stark begehrt.

M. M.

Thamyris, Sohn der Argiope oder der Erato und des Philammon, trug als Sänger und Dichter bei den pythischen Spielen öfter den Sieg davon; dabei schön und verwegen, forderte er zu Dorion in Messenien die Museen zum Wettkampfe heraus, ihre höchste Gunst, wenn er siege, seine beliebige Bestrafung, wenn er unterliege, verlangend. Wegen solcher Anmaßung ward er von ihnen des Angenlichtes beraubt. Er wurde dargestellt mit zerbrochener Lyra oder zu den Museen flehend. (Näheres s. Pauly's Real-Encykl.)

Rk.

Thatcher, Peter, bl. Clavierstimmer in Ohio, erhielt seine erste Erziehung in der Bl.-Anst. in Columbus, übersiedelte dann an das Perkins-Institut nach Boston; hier ward er zum Clavierstimmer vollständig ausgebildet und er etablierte sich in Südoston, wo er drei Jahre zubrachte. Seit lange kränklich musste er milderes Klima aufsuchen und zog nach Florida, wo sich sein Befinden wirklich besserte. Er legte einen großen Orangenhain an und mit Erfolg, denn er heiratete und baute sich selbst ein Haus. Kurz vor seinem Tode verkaufte er die erste Ernte aus seiner Orangenpflanzung. Th. starb 1891.

Mentor.

Tätigkeitsberichte, Jahresberichte. Nur wenige Bl.-Anst. können sich der Aufgabe, von Zeit zu Zeit, entweder in genau fixierter periodischer oder in ganz zwangloser Folge, über ihre Tätigkeit öffentliche Rechenschaft zu geben, entziehen. Nur solche Anstalten können davon vollständig absehen, welche gänzlich vom Staate, von der Provinz oder einem anderen Factor erhalten werden und die nur dorthin Rechenschaft schuldig sind. Sobald jedoch eine Bl.-Anst. von der öffentlichen Wohlthätigkeit unterstützt wird, hat

sie auch die Pflicht, öffentlich zu quittieren und über die Verwendung der ihr zugeflossenen Summen Rechenschaft zu geben. Doch auch Anstalten, die nur der ihr vorgesetzten Behörde und sonst niemand verantwortlich sind, unterlassen es meist nicht, Mittheilungen über Fortschritte und Neuerungen in ihrem Betriebe in der Form von T., Rechenschaftsberichten oder Jahresberichten hinauszugeben, und diese Berichte können unter Umständen ganz besonderes fachliches Interesse besitzen. Eine solche Schrift gewinnt aber dadurch an Wert, wenn fachwissenschaftliche oder fachpädagogische Abhandlungen den Mittheilungen über die Anstaltsbestrebungen beigegeben werden; derartige Druckwerke sind nicht selten außerordentlich geschätzt als wichtige Beiträge zur Bl.-Literatur.

Als T. können schon die ersten Schriften Haüys und J. W. Kleins gelten; auch die wiederholte Ausgabe des „Belisar“ von Zeune ist als eine Art von T. über die Anstalt in Berlin anzusehen. Auch Hientzsch gibt in seiner „Jahresschrift über das Bl.-Wesen etc.“ nach allgemeinen Betrachtungen über das Bl.-Wesen Nachrichten über die von ihm geleitete Anstalt. So bieten auch die älteren Jahresberichte der Münchener Anstalt interessante Abhandlungen. Die in der letzten Zeit herausgegebenen T. des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien sind wegen ihrer fachwissenschaftlichen Abhandlungen stark begehrt. Von außerdeutschen Anstalten sind besonders die Berichte von York (England) bemerkenswert. Die amerikanischen Anstalten geben meist mit großem Luxus ausgestattete T. heraus, die viel des Wissenswerten enthalten, wie z. B. die des Perkins-Institutes in Boston und die der Pennsylvania Institution in Philadelphia; an diesen Berichten sind besonders die reichen und zugleich tadellosen Illustrationen bemerkenswert, welche den betreffenden Schriften als nützlicher Schmuck dienen und oft mehr sprechen als viele Seiten des Textes.

Es wäre noch weiter zu bemerken, dass manche Anstalt das Fest der Gründung nach einem längeren Zeitabschnitte zum Anlass nimmt, um eine Festschrift herauszugeben, die nicht nur historische Darstellungen des Entwicklungsganges des Institutes bietet, sondern auch schätzenswerte fachliche Abhandlungen. Als T. kann

man auch ohne besonderen Anlass herausgegebene Monographien über einzelne Anstalten ansehen, wie solche insbesondere von den ältesten Bl.-Anst. nicht selten herausgegeben worden sind; so sind z. B. derartige Monographien über das National-Institut für junge Bl. und über das Hospital der „Quinze-Vingts“ in Paris, über die Anstalten in Dresden, Wien und andere erschienen. S.

Theater sich unter Phantasie.

Theograph wird ein Werkzeug genannt, durch welches den Bl. die Erlernung der Musik erleichtert werden soll. Ebenso soll durch den Apparat, über dessen Beschaffenheit nähere Nachrichten fehlen, das Componieren mit Hilfe tastbarer Notenzeichen und das Lesen der Noten den Bl. ermöglicht werden. (Erwähnt in Kühnau, Die bl. Tonkünstler, Berlin 1870.) M.

Thienen, Victor van, 1856 geboren als Sohn eines Militärarztes in Padany in Indien. Ein jüngerer Bruder Wilhelm (s. d.) und eine Schwester sind ebenfalls bl. Nach dem 1864 erfolgten Tode des Vaters kam die Witwe Th. mit ihren drei bl. Kindern aus Batavia nach Amsterdam und übergab diese der Anstalt daselbst. Der Knabe Victor hatte so wie sein Bruder viel Anlagen zur Musik und deshalb wurde er auch nach dieser Richtung ausgebildet. 1874 verließ Th. das Institut und ließ sich im Wohnorte der Mutter, Delft, als Clavierstimmer und Organist nieder, wo er bald einen bedeutenden Kundenkreis gewonnen hatte. 1877 ward er zum Organisten der Gemeinde Pynacker gewählt, wo er bis 1885 thätig war, um sodann nach Leyden an die Kirche der Mennoniten berufen zu werden, wo er noch gegenwärtig wirkt. Th. macht sich auch als Vorsitzender des Holländischen Bl.-Bundes sehr verdient um seine Schicksalsgenossen. Lenderink.

Thienen, Wilhelm van, 1859 geboren, Bruder des Vorigen. Kam so wie dieser 1864 in das Bl.-Institut nach Amsterdam und verließ es nach zehnjähriger Bildungszeit. Hierauf studierte er in Delft unter dem berühmten Organisten Klerk weiter und wurde 1880 als Nachfolger seines Lehrers an der Alsen-Kirche in Delft als Organist angestellt. In Gemeinschaft mit seinem Bruder eröffnete er 1877 eine Reihe von Concerten in der Kirche der Wallonen, und durch sechs Jahre machten

beide Brüder eine Concerttournée durch ganz Holland. 1885 erhielt er einen Preis des niederländischen Tonkünstlervereines für eine Claviersonate, die in Amsterdam unter großem Beifall aufgeführt ward. Zur selben Zeit wurde er zum Director eines Musikvereines in Delft ernannt und er bildet seither den Mittelpunkt des musikalischen Lebens in seinem Wohnorte. 1888 gründete er einen Männer- und Frauen-Gesangsverein, der in bestem Ansehen steht. Auch errichtete er eine Kindergesangschule, die heute 135 Kinder zu Schülern hat. Th., der 1897 zum Dirigenten des Delfter Männer-Gesangsvereines „Amicitia“ bestellt wurde, hat mehrere Compositionen veröffentlicht, von denen einige mit Preisen ausgezeichnet wurden. Lenderink.

Thurmschädel, auch Oxycephalus, Thyrscephalus, wird jene Abweichung von der normalen Schädelform genannt die sich durch besonders auffallende Vergrößerung des verticalen gegenüber dem Längs- und Querdurchmesser auszeichnet. Der Schädel erscheint, wie der Name schon besagt, thurmförmig, er heißt wohl auch wegen der Zuspitzung am Scheitel Spitzschädel. Diese Form kommt zustande durch vorzeitige Verwachsung der queren Nähte des Schädels, also der Kronen- und Lambdanäht. *) Die Form der Augenhöhlen ist dabei wesentlich abgeändert. Die Augenhöhle ist nicht durch ein queres, sondern durch ein vertical gestelltes Oval begrenzt, dabei ist sie weniger tief, sie gleicht einem abgestumpften Kegel von geringerer Höhe als in der Norm. Der Höhenunterschied soll durchschnittlich 10 mm betragen. **) Dadurch kommt der Augapfel nicht so tief in die Augenhöhle zu liegen als bei normaler Schädelbildung, sondern er zeigt eine deutliche Prominenz, er steht vor, es besteht der als Glotzaug bezeichnete Zustand. Zweifelloos kommt bei Th. häufig Sehnervenschwund als Ausgang einer vorangegangenen Sehnervenentzündung vor; das dieses Zusammenhanges ist noch nicht aufgeklärt. Dr. R. Fröhlich

Timoleon, um 411 vor Chr. zu Korinth geboren, kam den Syracusanern gegen ihre

*) Merkel Handbuch der topogr. Anatomie. Bd. I, pag. 7.

**) Weiss und Brugger, Zur Casuistik der Sehnervenleiden bei Thurmschädel. Knapp-Schweigger's Archiv für Augenheilkunde pag. 55 ff.

Unterdrücker zuhülfe. Von ihnen zum Feldherrn erwählt, kämpfte er glücklich gegen mehrere Tyrannen und gegen die Karthager und stellte den Frieden auf der Insel Sicilien her. Im letzten Feldzuge trat eine Verdunkelung seiner Augen ein, die sich dann zur völligen Blindheit steigerte. Corn. Nepos berichtet, T. habe in vorge- rücktem Alter ohne Erkrankung sein Augenlicht verloren und habe dieses Missgeschick mit solcher Gelassenheit und Selbstbeherrschung getragen, dass ihn niemand klagen hörte. Ähnlich berichtet auch Plutarch. *Rk.*

Tiresias, berühmter bl. Seher in Theben aus dem Geschlechte des Sparten Udäos. Er erreichte ein hohes Alter, war aber bl. seit seinem siebenten Jahre, angeblich weil er den Menschen Dinge offenbarte, die sie nach dem Willen der Götter nicht erfahren sollten, oder weil er die Athene im Bade gesehen, die ihm Wasser in die Augen sprengte, wodurch er das Gesicht verlor. Seine Mutter Chariklo bat zwar Athene, sie möchte ihm das Augenlicht wieder geben. Da die Göttin aber dies nicht vermochte, so verlieh sie ihm die Gabe, die Stimmen der Vögel zu verstehen, und schenkte ihm einen Stab, an dem er wie ein Sehender gehen konnte. Nach Hesiod soll ihn Hera geblendet, Zeus aber ihm die Gabe der Weissagung verliehen haben. In dem Kriege der Sieben gegen Theben verkündete er den Thebäern den Sieg, wenn Menoikeus (Sohn des Kreon) sich selbst opfere. Beim Zuge der Epigonen rieth er den geschlagenen Thebäern Friedensunterhandlungen anzuknüpfen und in- zwischen zu fliehen. Er floh mit, trank auf der Flucht aus der Quelle Tilphusa und starb daselbst. Sein Grabmal ward bei Theben an der genannten Quelle gezeigt. T. hatte zu Orchomenos ein berühmtes Orakel. Sein Name war sprichwörtlich: „Blinder denn Tiresias.“ *Rk.*

Tischlerei. Dieses Handwerk ist dem Bl. bis zu einem gewissen Grade zugänglich und es sind Beispiele von ganz geschickten bl. Tischlern aus der ersten Zeit des Bl.-Unterrichtes keine Seltenheit. Doch dürfte sich die T. weniger dazu eignen, einen Bl. erwerbsfähig zu machen, da viele complicirtere Arbeiten von diesem nicht oder nicht mit derjenigen Schnelligkeit ausgeführt werden können, dass die Arbeit auch eine materiell lohnende wäre. Klein, der (Lehrbuch pag. 351) die T. eingehender bespricht,

meint selbst, dass dieses Handwerk „mehr zur angenehmen Unterhaltung als zum Arbeitsverdienste für einen Bl.“ taue. Es ist deshalb schon seit langen Jahren die T. aus dem Gewerbeunterrichte der Bl.-Anst. ausgeschieden worden. Neuerer Zeit finden leichtere und einfache Tischlerarbeiten Anwendung beim Handfertigkeitsunterrichte. (Vergl. auch Knie, *Pädag.* Reise durch Deutschland pag. 93, 265 u. a. und Artikel Gamsjäger i. d. *Buche.*)

Tobias, ein frommer Israelit im Stamme Naphtali in der letzten Zeit des Reiches Israel, wurde, als Salmanassar diesem Reiche ein Ende machte, gleich den übrigen Bewohnern des Landes nach Assyrien abgeführt. Es gelang ihm indes bald, in die Gunst des Königs, dessen Hoflieferant er wurde, sich zu setzen und ein bedeutendes Vermögen zu erwerben, wodurch es ihm möglich wurde, seine in Assyrien befindlichen Volksgenossen zu unterstützen und ihr trauriges Los zu erleichtern. Salmanassars Nachfolger, Sanherib, war jedoch gegen die Juden feindlich gesinnt, und als er erfuhr, dass T. sie vielfach unterstützte und die getödteten begrabe, befahl er dessen Hinrichtung, so dass sich T. nur durch schnelle Flucht retten konnte. Nach Sanheribs Tode kehrte er jedoch wieder nach Ninive zurück, setzte seine frühere Wohlthätigkeit fort und beerdigte die Leichen seiner erschlagenen Volksgenossen, wenn er solche fand. Als er einmal nach einer solchen Beerdigung sich an der Wand seines Hauses schlafen legte, fiel ihm Unrath von Schwalben, die über ihm ein Nest hatten, in die Augen, so dass er bl. wurde. Über seine weiteren Schicksale, insbesondere darüber, wie er sein Augenlicht wieder gewann und wie lange er noch lebte, s. das Buch Tobia (vergl. Wetzers *Kirch.-Lex.*). *Rk.*

Tokio (Jeddo), Hauptstadt des japanischen Reiches. Die hier bestehende Bl.- und Taubstummen-Schule ist ein interconfessionelles Institut unter der Aufsicht der staatlichen Behörde für den Unterricht. Am 22. Mai 1875 traten fünf Männer, den höheren Gesellschaftsclassen Japans angehörend, die Herrn M. Turukawa, S. Tsudu, M. Nakamura, G. Kishida und Dr. Burckhardt, letzterer Missionär der deutsch-amerikanischen lutherischen Kirche, zusammen, um eine Berathung zu pflegen über die Durchführbarkeit der Erziehung

der Bl. in T. und über die Organisation einer philanthropischen Gesellschaft, namens „Rakuzenkwaï“, welche zur Errichtung der Schule beitragen sollte. Im folgenden Jahre wurde über höheren Einfluss eine Versammlung aller Japanesen, die sich für die Bildung der Bl. und Taubstummen interessierten, einberufen. Dieselbe verlief nach Wunsch und die Folge war, dass der Kaiser noch am selben Tage 3000 Yen zur Errichtung der Anstalt spendete. 1878 wurde unter Mithilfe verschiedener Beiträge an Arbeit und Materialien das Haus errichtet und 1880 konnte die Schule mit acht bl. und fünf tauben Zöglingen eröffnet werden. Die Zahl steigerte sich fortwährend und 1892 waren bereits 92 Schüler, taube und bl., eingetragen. Der Plan des Unterrichtes ist eine Verbindung eines Schulcurses mit einem technischen. Der Schulcurs umfasst: japanische Sprache, Arithmetik, Conversation und Turnen. Das Braille-Alphabet ward auf die japanische Sprache angewendet und es wird eine Bibel nach diesem System gedruckt. Der Arbeitscurs umfasst den Unterricht der Bl. in der Massage und der Acupunctur, außerdem bei befähigten Bl. auch die Ausbildung in der Musik, da sowohl bl. Masseure als Nadelärzte und Musiklehrer zur Zeit noch am meisten Aussicht haben, sich im Leben fortzubringen. Die in der Massage ausgebildeten Bl. finden an den Universitätskliniken oder an größeren Hospitälern eine öffentliche Stellung oder sie practicieren für sich. Was die Acupunctur anbetrifft, so ist ihre Wirksamkeit gegen Krankheiten, sowie ihr physiologischer Einfluss vom jetzigen medicinischen Standpunkte aus noch nicht genügend festgestellt; aber diese Behandlungsweise durch Bl. ist in Japan als Volksmittel sehr beliebt und verbreitet, daher man derselben Rechnung tragen muss. (Vergl. „Mentor“ und Bericht über den IX. Bl.-Lehrercongress Berlin 1898.)

Tom, der bl. schwarze Pianist, dessen Kunstfertigkeit in außerordentlicher Weise geschildert wird (vergl. Stebbing, Edw., Tom l'Aveugle, le jeune nègre Pianiste, Paris 1867. — Organ, 9. Jahrgang pag. 69 und 12. Jahrgang pag. 92), ist 1849 als Sohn einer schwarzen Schavin in Columbus Go. geboren und trotz der Blindheit und des blöden Aussehens aus Barmherzigkeit bei der Mutter gelassen worden, obzwar er

dem Herrn keinen Gewinn versprach. Er wuchs ohne jeden Unterricht heran, zeigte aber schon in der ersten Jugend ungemaine Vorliebe für Musik; vier Jahre alt machte T. ohne jede Anleitung Versuche auf dem Claviere seines Herrn, und da man ihn gewähren ließ, erlangte er bald eine staunenswerte Geschicklichkeit. Mit fünf Jahren componierte er bereits und bald unternahm er Kunstreisen in Amerika. 1867 kam er nach England und Frankreich, wo er die musikliebende Welt in Erstaunen setzte. Unter seinen Compositionen werden gerühmt „L'imitation de l'orage et de la pluie“ und die musikalische Darstellung der „Bataille de Manassés“. Der kleine Neger scheint selbst in Paris, wo bl. Musiker eine alltägliche Erscheinung sind, viel Aufsehen erregt zu haben.

Tommaseo, Gesellschaft zum Zwecke der Förderung der Bl.-Institute in Italien und um deren Annäherung aneinander anzubahnen. Dieser Verein wurde 1875 von dem bl. Barbi-Adriani (s. d.) in Florenz ins Leben gerufen. Ein Jahr später ließ die Gesellschaft eine Zeitung in Punkschrift und zugleich in Schwarzdruck erscheinen, doch wurde diese Zeitschrift bald in zwei getrennte, je für Bl., bezw. Sehende bestimmte selbständige Zeitschriften getheilt. Die Gesellschaft T. versuchte unter anderem, ihren Einfluss auf dem Gebiete der Schul- und Unterrichtsbücher geltend zu machen, und gab auch fünf solcher Bücher heraus, hatte aber wenig Glück, weder mit dieser Unternehmung noch mit einigen ähnlichen. 1886 eröffnete der Verein T. eine Bl.-Werkstätte in Florenz mit zwei bl. Lehrern und drei bl. Arbeitern. 1893 bildete sich die nationale Gesellschaft „Margherita“ (s. d.) und nun wurde die Gesellschaft T., welche sich in pecuniäre Schwierigkeiten versetzt sah, eingeladen, sich mit dem neuen großen Vereine zu verschmelzen, bezw. die florentiner Section desselben zu bilden. Es entstanden jedoch Meinungsverschiedenheiten über das Eigentumsrecht verschiedener, bisher dem T. gehörigen Gegenstände, und die Vereinigung, die man bereits als abgeschlossen betrachtete, unterblieb, so dass T. gegenwärtig noch seine Selbständigkeit aufrecht erhält und neben der Gesellschaft Margherita in Florenz existiert, jedoch mehr einen provinziellen Charakter angenommen hat. *Vitali.*

Träume sieh unter Phantasie.

Trondhjem sieh Drontheim.

Troughton, John, Rev., geboren 1655 in Conventry in England, erblindete im Alter von vier Jahren infolge der Pocken; studierte, wurde puritanischer Geistlicher und Verfasser mehrerer bedeutender gelehrter und religiöser Schriften. T. starb 1681.

Moldenhauer.

Tsan-Kwong, d. i. „Kommt zum Licht“, ist der Name des gegenwärtig unter der Leitung der Johanniterschwestern Frl. Martha Postler aus Schwanebeck bei Halberstadt stehenden Asyls für bl. Chinesenmädchen auf Hongkong, welches vom Hildesheimer BL-Missionsvereine für China erhalten wird. Das Heim, welches im September 1897 mit fünf bl. Mädchen eröffnet wurde, hat bereits mehrere Pfleglinge aufgenommen. Als Lehrerin wirkt dort ein bl., vom Berliner Findelhause auf Hongkong erzogenes Mädchen Linschau (s. d. und Artikel China).

Tuberculose sieh unter Körperzustand.

Tuchenden, Tuchkanten, wurden früher vielfach in verschiedener Weise verarbeitet und insbesondere in der ersten Zeit der BL-Bildung als Rohmaterial zur Herstellung von Schuhen, Teppichen und anderen Dingen verwendet. Die Billigkeit des als Abfall betrachteten Materials kam hierbei ebenso in Betracht, als wie die sehr einfache Bearbeitungsweise und die Möglichkeit eines ziemlich leichten Absatzes. Die Verarbeitung von T. oder auch Salbändern wird bei den älteren Schriftstellern ziemlich ausführlich besprochen und war in größeren Anstalten, wie in Wien, Breslau, Paris und anderen stark betrieben. In Zürich war die Arbeit besonders in den ersten dreißig Jahren ein vorzüglicher Erwerbszweig der Bl., indem dort jährlich mehrere hundert Paar solcher Schuhe erzeugt wurden. Sehr eifrig ward bis in die neuere Zeit die Verarbeitung von Tuchenden in der Privat-Bl.-Anst. in Linz gefördert, doch ist diese Beschäftigung mit Rücksicht auf die hohen Preise des Materials seit circa fünf Jahren fast ganz aufgegeben worden. Zur Gestaltung der Schuhe werden Leisten von verschiedener Größe, zur Anfertigung von Teppichen hölzerne mit Nägeln besetzte Rahmen benützt. Teppiche erfordern viel

Arbeitszeit und es ist die Zurichtung des Materials fast nur unter Mitwirkung sehender Hilfskräfte, namentlich wegen der Farbenzusammenstellung, möglich; bei sehr großem Fleiße kann ein bl. Arbeiter kaum ein Meterquadrat Teppich an einem Arbeitstage erzeugen und der Lohn ist ein minimaler. Gegenwärtig sind es nur mehr einzelne Anstalten, in denen diese T.-Arbeit und, wie es scheint, von schwachbegabten Zöglingen geübt wird.

Tugend, Johann, ein in seiner ersten Kindheit bl.-gewordener Meister auf der Harfe und Tondichter für dieses Saitenspiel, geboren zu Pressburg in Ungarn im Jahre 1770. Er erhielt zu Brüssel auf Kosten der Herzogin Christine von Sachsen-Teschen fünf Jahre lang Unterricht auf der Harfe und unternahm sodann viele Kunstreisen. Näheres ist über ihn nicht bekannt.

Turin (Torino) in Italien. Das Institut für die Turiner Bl. ist unter dem Protectorate und unter dem Namen des Fürsten Amadeo von Savoyen entstanden und im Jahre 1879 von einem Vereine von Bürgern in T. gegründet worden. An der Spitze dieser Vereinigung stand Conte Riccardi di Netro, der schon durch die Stiftung eines Institutes für rachitische Kinder und anderer Wohlthätigkeitsanstalten sich wohl verdient gemacht hatte. Das Bl.-Institut wurde zuerst unweit der Stadt T. auf dem Lande in der sog. Crocetta in einem kleinen Häuschen untergebracht und ein Jahr darauf in die Stadt selbst versetzt in die Via Nizza, wo es sich noch gegenwärtig befindet. In die Anstalt wurden gleich anfangs männliche und weibliche Zöglinge aufgenommen und in zwei getrennten Abtheilungen untergebracht. Die Richtung des Unterrichtes ist im allgemeinen dieselbe wie an der Mailänder Anstalt, doch wird der Handarbeit vor der Musik der Vorzug gegeben. Es werden ganz entsprechende Erfolge erzielt und durch die Errichtung eines neuen Gebäudes ist auch dem Äußeren ein praktischer und positiver Charakter gegeben. Aus den milden Gaben der Bürgerschaft in T. und verschiedenen Erbtheilen ist das Vermögen stetig gewachsen, beträgt gegenwärtig etwa zwei Millionen Lire und gibt 70 Bl. männlichen und weiblichen Geschlechtes Schutz und Fürsorge. Es gewährt die Anstalt auch

ein dauerndes Asyl ihren Bl. und unterstützt sie in sehr angemessener Weise.

Vitali.

Türkei. Es gelangen aus dem Oriente überhaupt nur wenige Nachrichten über Bl. in die Öffentlichkeit, und diese sind nicht immer ganz genau und glaubwürdig. Sicher ist, dass Bl. in der europäischen T. ziemlich häufig sind, dass aber trotzdem weder für ihre intellectuelle noch für die industrielle Ausbildung gegenwärtig etwas geschieht. Die meisten Bl. können begreiflicherweise weder lesen noch schreiben und sind lediglich auf den Bettel angewiesen, der übrigens bei den Mohammedanern weder verboten noch erniedrigend ist. Außerdem ist es eine der wichtigsten religiösen Pflichten, Bettlern Almosen zu geben, so dass das Betteln nicht selten recht einträglich erscheint. In Constantinopel besteht allerdings eine von der Regierung erhaltene Bl.-Schule, zu welcher jedoch lediglich mohammedanische Bl. Zutritt haben, und wo diese den Koran auswendig lernen, ohne ihn zu verstehen. Die türkische Sprache ist eben von der arabischen, in welcher dieses heilige Buch geschrieben ist, wesentlich verschieden, doch würde man es als Sacrilegium betrachten, wollte jemand eine Übersetzung vornehmen. Für die Bl., die sich diesem Auswendiglernen widmen, ist der Vortrag des Korans ein sicheres Erwerbsmittel, denn sie sind zum Hersagen von Gebeten und zur Ausführung verschiedener religiöser Ceremonien sehr gesucht und werden dafür auch gut bezahlt. Die Vereinigung christlicher und mohammedanischer Bl. in einer Schule ist unter den obwaltenden Verhältnissen nicht möglich. Es wünschen aber auch die Christen aller Confessionen, die Constantinopel bewohnen, Bildung ihrer Bl. und sind bestrebt, eine Schule für diese zu erhalten. Eine solche Frage ist sicher geeignet, das Interesse der Menschenfreunde zu wecken. Am 11. Mai 1895 bildete sich eine Commission zur Errichtung einer Bl.-Schule in Constantinopel oder in dessen nächster Umgebung. Die Aufgabe, die Anstalt zu organisieren, ward Charles Om. Riggs anvertraut, der seit seinem dritten Lebensjahre bl. ist und die Verhältnisse der T. genau kennt. Der Genannte begab sich nach London, um dort Studien über den Bl.-Unterricht zu machen und andererseits Hilfsgelder für die Unter-

nehmung zu sammeln. Mit etwa 400 £ hofft man die Gründung der Schule und deren Erhaltung im ersten Jahre erreichen zu können; weiter würde eine Sammlung die Geldmittel bringen. Was die Handarbeit betrifft, sind die Bl. in der T. insofern besser daran, als die anderer Länder Europas, weil hier die Concurrenz nicht so bedeutend ist wie dort. Beispiele ergeben das. So bestreitet ein Bl. seine und die Bedürfnisse seiner Familie durch die Ausübung der Tischlerei; er verfertigt besonders Kistchen, die in seiner Gegend zum Verpacken von Obst benöthigt werden. Eine bl. Frau in Adama bringt sich durch Verarbeitung von Baumwollstoffen fort etc.

Turnen. I. Geschichtliches. Bereits in den älteren Schriften über Bl.-Bildung finden sich bald mehr, bald weniger Hinweise auf die Nothwendigkeit der körperlichen Ausbildung der Bl. Männern wie Klein, Zeune, Dufau konnte es nicht entgehen, dass die körperliche Hilflosigkeit der Bl. meistens größer, wenigstens aber nicht geringer ist, als die geistige. Nachdem Klein bereits in seinem „Lehrbuch zum Unterrichte der Bl.“ (Wien 1819) auch die leibliche Erziehung berücksichtigt hatte, erschien 1847 seine „Gymnastik für Bl.“ Er betont darin den körperlichen und moralischen Nutzen des T., das zum schnellen Gehorsam, zur Aufmerksamkeit, Ordnung und Pünktlichkeit, sowie zum Ausharren im regelmäßigen Handeln erziehen solle. „Das Bewusstsein eigener Kraft“, sagt er, „erzeugt ein ernstes, ehrenhaftes Benehmen und Überwindungsgabe.“ Klein unterscheidet:

A. Übungen des Körpers ohne Instrumente.

I. Hand- und Armübungen. Bei Ausführung derselben sollen die Zöglinge an einem Tische, an der Wand oder frei in einer Reihe stehen. Eine innere oder äußere Handfläche oder beide Hände werden auf Befehl auf den Tisch oder an die Wand gelegt, die Arme ausgestreckt, zusammengeschlagen und -gehalten, vor- und zurückgeschwungen, im Kreise gedreht, ausgeschneilt, beide Hände über dem Kopfe, am Hinterhaupte, im Nacken, auf dem Rücken gefaltet.

II. Übungen für die Füße und den übrigen Körper. „Diese Übungen gleichen jenen, welche mit den Recruten, die zum

Militärdienst bestimmt sind, angestellt werden. Ein Unterofficier, welcher gewöhnlich diese Abrichtung besorgt, kann auch den Bl. hierin die beste Anleitung geben.“

B. Übungen mit Instrumenten.

III. Handgriffe. An einem fingerdicken, zwölf Zoll langen Holze mit abgerundeten Enden, als Muster für größere Gegenstände, werden Auf-, Unter-, Zwie- und Seitengriff gelehrt.

IV. Hang oder Reck. Hangübungen sollen an einem zwischen den Thürpfosten befestigten oder im Garten aufgestellten Reck vorgenommen werden.

V. Stützen auf die Arme. Dieses geschieht am Rande eines Tisches oder eines andern feststehenden Gegenstandes, sowie an einem durch zwei zusammengestellte Tische gebildeten Barren.

VI. Ziehen an einem Seile, entweder in der Form des gewöhnlichen Seilkampfes, oder das Seil läuft über eine an einem Baume oder an der Zimmerdecke befestigte Rolle.

VII. Übung mit Stäben. Die Übungen mit fünf Schuh langen und ein Zoll dicken Holzstäben sollen neben der körperlichen Ausbildung der Vorbereitung auf den Gebrauch von Arbeitswerkzeugen dienen.

VIII. Übungen mit Sandbenteln. Aus starkem Zeuge werden mit einer Band- oder Lederhandhabe versehene und mit Sand gefüllte Beutel im Gewichte von 4–6 Pfund und 8–12 Pfund hergestellt, die mit einer Hand und mit beiden Händen vom Boden aufgehoben und frei gehalten werden sollen. „Die Zöglinge werden Wetten anstellen, wer Beutel von gleichem Gewichte am längsten und höchsten halten kann.“

IX. Übung mit Doppelkugeln. Klein wünscht den Hanteln für Bl. eine besondere Form, jedenfalls, weil er in übertriebener Besorgnis Verletzungen fürchtet: „Das Ganze wird von festem Holze aus einem Stück gedreht, die beiden kuglichen Theile hohl gemacht und mit Blei ausgegossen, dann aber mit Tüchern etwas dick umwunden oder mit Leder überpolstert.“ Die Arme sollen mit den so belasteten Doppelkugeln Hebungen, Schwenkungen und Drehungen machen.

C. Anwendung vorstehender Übungen auf die für Bl. geeigneten Verrichtungen und häuslichen Geschäfte.

X. Das Heben.

1. Vom Boden auf, wobei die Gegenstände entweder mit einer Handhabe versehen sind oder nicht.

2. Von der Höhe auf den Boden.

3. In die Höhe.

XI. Das Tragen, mit Händen und Armen allein oder mittelst besonderer Hilfsmittel und Vorrichtungen, an der Seite (Gießkanne), unter dem Arme, auf beiden Armen (auf der Achsel und auf dem Kopfe) zu tragen, taugt nicht für den Bl., er soll vielmehr lange Gegenstände, wie Bretter und Latten, senkrecht vor sich hertragen); Tragen auf dem Rücken.

XII. Das Ziehen. Damit ein um einen festen Punkt sich drehender Körper abwärts oder aufwärts bewegt oder, damit ein Gegenstand an einen anderen Ort gebracht werde. (Glockenläuten, Ziehen eines Schöpfbrunnens, Fortschleifen eines Gegenstandes auf dem Boden.)

XIII. Das Schieben.

Das Schieben geschieht, um einem Gegenstande eine andere Stellung zu geben, z. B. einen Kasten rücken, eine Thür öffnen — oder um denselben vor sich her in Bewegung zu setzen, z. B. den Schiebkarren.

XIV. Radtreiben, eine Arbeit verschiedener Handwerker, z. B. der Drechsler und Zinngießer.

XV. Das Stampfen oder Pochen.

XVI. Das Schneiden. Hierbei zeigt Klein die Handhabung des Messers.

Charakteristisch ist neben der Anwendung der turnerischen Fertigkeit im praktischen Leben hier wie in Kleins sonstigen Schriften, dass er ängstlich bemüht ist, alles irgendwie Gefährliche von den Bl. fern zu halten: „Von den gewöhnlichen Exercitien gehört das Springen über Seile und mit Springstöcken, das Gehen auf Stelzen, das Steigen auf Leitern zu hohen Gerüsten, das Klettern und Voltigieren nicht für Bl.“ Auch das Ringen verwirft Klein, weil der Bl. dabei fallen und sich verletzen könnte.

Wenngleich wir derartigen Übungen gegenüber heute auf einem anderen Standpunkte stehen, so erhellet doch aus dem Ganzen deutlich, mit welcher Sachkenntnis und Liebe Klein sich die turnerische Erziehung angelegen sein ließ. Großen Wert legt er bereits auf das Alleingehen der Bl.; allerdings will er es durch allerlei äußere Hilfsmittel unterstützen, z. B. durch die

Wände, freistehende Tische, Geländer oder aufgespannte Seile; auch sollen die Kleinen, um von den Großen im Hofe und Garten besser bemerkt zu werden, eine kleine Glocke umhängen; ebenso gestattet er das Vorstrecken der Hände beim Gehen. Aber das wichtigste Hilfsmittel der Orientierung ist ihm doch das Gehör. Auch das Spiel will Klein gepflegt wissen.

In den späteren Schriften über Bl.-Erziehung wird fast durchgehends auch der Nothwendigkeit des T.s gedacht; wenig aber findet sich über die vorzunehmenden Übungen und über die Methodik des Gegenstandes. Am ausführlichsten sprechen sich hierüber noch A. I. Dolezalek („Nachricht von der Verfassung des Bl.-Inst. zu Pesth.“ 1836; „Ansichten über die Erziehung der Zöglinge einer Bl.-Anst.“) und J. G. Hientzsch „Über die Erziehung und den Unterricht der Bl.“, „Jahresschrift über das Bl.-Wesen im allgemeinen“ aus. Nach Hientzsch soll die Bl.-Anst. das alte (Jahn-Eiselen'sche) mit dem neuen (Spieß'schen) T. vereinigen, auch das Schwedische T. nicht außeracht lassen und unter gewissen Modificationen das Mädchen-T. betreiben. Hientzsch ertheilt den Bl.-Turnlehrern und -Lehrerinnen den sehr beachtenswerten Rath, das Mädchen- und die Heilgymnastik zu beobachten. — Dufau („der Bl. in seinem körperlichen, sittlichen und geistigen Zustande“, übersetzt von Stumpf. Augsburg 1860) empfiehlt nach eingehender Beschreibung der körperlichen Eigenthümlichkeiten des Bl. gleichfalls die Leibesübungen. — Pablasek („Die Fürsorge für die Bl. von der Wiege bis zum Grabe“. Wien 1867) sammelt Seite 231–240 die Aussprüche hervorragender Fachmänner, wie Klein, Lachmann, Hientzsch, Georgi, Guadet, Moldenhawer und anderer und tritt selbst energisch für unseren Gegenstand ein. — Das „Organ der Taubstummen und Bl.-Anst.“ enthält, abgesehen von einem mit sachkundiger Hand geschriebenen Aufsatz vom Jahre 1857 (Nr. 5), ebenso wie die Berichte der verschiedenen Anstalten nur vereinzelte und spärliche Mittheilungen über das Bl.-T. Erst der „Bl.-Freund“ von 1882 bringt eine größere Abhandlung von C. Schröder über den „Turnbetrieb in der Bl.-Schule“ und 1883 eine solche von Peters über die „Bl.-Gymnastik, besonders in der Vorschule“. In demselben Jahre erschien: „Turnunter-

richt für Bl. von A. Zenz. Die Schrift des damaligen Turn-Lehrers der k. k. Bl.-Anst. in Wien bringt zuerst allgemeine Principien über den Gegenstand, die aber durchaus nicht alle unanfechtbar sind; z. B. verlangt Zenz, dass jede Schulklasse eine eigene Turngruppe bilden solle, was in der Praxis weder durchführbar, noch rathsam ist; das Reck soll nur beim Knaben-T., das Klettergerüst auch bei Knaben nicht zum Klettern gebraucht werden. Zenz' Lehrgang enthält zwei Stufen: die erste bringt nur Ordnungs- und Freiübungen und einige Spiele, die zweite neben solchen noch einige Stab-, Kletter- und Leiterübungen. Dieser kaum die allernothwendigsten Bedürfnisse befriedigende Stoff beweist, wie wenig der reine Fachturnlehrer ohne weiteres auch zum Turnlehrer der Bl. geeignet ist. Zenz verband sich mit den Bl.-Lehrern Gaedeker, Krage, Merle und Schröder zu einer Turncommission. Dieselbe legte dem VI. Bl.-Lehrer-Congresse in Köln (1888) den „Entwurf eines Normal-Lehrplans für Bl.-Unterricht“ vor, der indes unvollendet geblieben ist. Der Entwurf enthält neben beachtenswerten Grundsätzen über Zweck und Methode des Gegenstandes reichhaltiges Übungsmaterial, das in geschickter Hand zum großen Theil verwendbar ist. Die Schaffung eines „Normal-Lehrplans“ wird jedoch schwerlich gelingen, da die einzelnen Anstalten in allen hiebei in Betracht kommenden Faktoren, wie Turneinrichtungen, Schülerzahl, Lehrkräften u. s. w. zu verschieden sind. Unter diesen Umständen ist den Anstalten am besten gedient mit einer ausreichenden Sammlung der wichtigsten, durch die Praxis als wertvoll erprobten Übungen aus den verschiedensten Turngebieten.

Von den neuesten Äußerungen über unseren Gegenstand verdient der Artikel „Bl.-Anst.“ in dem „Encyclopädischen Handbuch des gesammten Turnwesens“ von Dr. C. Euler (Wien und Leipzig 1893 A. Pichlers Witwe und Sohn) Beachtung, in welchem die Ansichten Zenz' und Gaedeker's über das Knaben-T. und die von Fräulein Kreyher (Breslau) über das Mädchen-T. zum Ausdruck gelangen.

II. Nothwendigkeit des T. der Bl. T. und Bewegungsspiele sind henzutage die Hauptmittel der Schule, durch welche die Jugend für den Kampf des

Lebens ausgerüstet wird. Die Bl.-Anst., die ihre Zöglinge mit den Sehenden concurrenzfähig machen will, darf dabei nicht müßig zusehen, sondern muss mit gesteigerter Aufmerksamkeit und Anstrengung die Grundlagen ihres Endziels festlegen. Daher muss das System der körperlichen Erziehung der Bl. umfassend und ausserlesen sein; es muss das Beste von dem enthalten, was den Sehenden in Schule und Haus, auf der Gasse, dem Turn- und Spielplatze, ja während der militärischen Dienstzeit geboten wird. So nur kann eine nachhaltige Hebung aller vorhandenen Leibeskräfte und -Anlagen des Bl. und damit seiner Leistungs- und Erwerbsfähigkeit und gesellschaftlichen Brauchbarkeit erzielt werden.

Das bl. Kind ist infolge seines Gebrechens zu einer unnatürlichen Unthätigkeit und Ruhe gezwungen, das mit noch einigem Lichtschimmer versehene ebenfalls in seinen Bewegungen mehr oder weniger beschränkt. Die wenigen Bewegungsäusserungen sind steif, langsam und unschön. Die Folgen dieser fast gänzlichen Unthätigkeit sind meistens: ungemeine Körper- und Gliederschwäche, Unbeholfenheit, Schläflichkeit und Unkenntnis im Gebrauche der Gliedmaßen, unsichere und schlechte Körperhaltung beim Stehen und Gehen, Verschiefungen und Missbildungen aller Art, schwache Athmungsthätigkeit, langsamer Blutumlauf, ungenügender Stoffwechsel u. dgl. m. Alle diese Übelstände werden durch mancherlei Krankheiten und durch Vernachlässigung und Verwahrlosung seitens der Angehörigen bl. Kinder in vielen Fällen noch verschlimmert. Unter diesen Umständen kann weder die wissenschaftliche, noch die musikalische und technische Erziehung und Bildung der Bl. mit praktischem Erfolge gekrönt sein, wenn sie nicht auf ein gründliches System körperlicher Entwicklung gegründet ist. Eine Bl.-Anst., die diesen Grundsatz missachtet, gleicht jenem thörichten Manne, der auf den Sand baute.“ (Campbell.)

III. Die wichtigsten Grundsätze und ihre methodische Durchführung beim Bl.-Turnunterricht.

1. Die Turnstunde soll Bewegungslust wachrufen, Bewegung gewähren und Bewegungsfreudigkeit erhalten. Sobald das bl. Kind einen Raum, Platz oder Weg als gefahr-

los kennen gelernt hat, bewegt es sich daselbst oft und gern, ein Beweis, dass auch in ihm Bewegungslust vorhanden ist. Der große Nutzen der Bewegung macht es indes nothwendig, dass an Stelle jener mehr oder weniger einseitigen Bewegungen möglichste Bewegungsfreiheit tritt. Dies geschieht zuerst am zweckmäßigsten durch Turnspiele (s. d.) und Freiübungen (s. d.), besonders Geh- und Laufübungen (s. d.), ferner durch Orientierungsübungen (s. d.), Ordnungsübungen (s. d.) und Geräthübungen (s. d.). Mit der durch diese Übungen allmählich zunehmenden Kenntnis und Fähigkeit im Gebrauche der Gliedmaßen, mit dem wachsenden Muthe, sich überall hinzuwagen, zu laufen und zu springen, wächst auch zusehends die Freude des bl. Kindes an der Bewegung. Jenes Wohlgefühl, das den Körper nach kräftiger Bewegung durchströmt, macht ihm nach und nach die Bewegung wie früher das Nichtsthun und Stillsitzen zu einer lieben Gewohnheit, T., Spiel und Spaziergang zum Bedürfnis. Damit die Turnstunde selbst aber möglichste Bewegung gewähre, beginne man sogleich mit lebhaften Übungen, etwa allgemein anregenden Armbewegungen, einer Kletterübung oder einem Dauerlaufe; man nutze die gegebene Turnzeit ohne lauge und viele Pausen tüchtig aus; bringe dafür aber genügende Abwechslung in die verschiedenen Turnthätigkeiten; lasse möglichst viele Schüler gleichzeitig turnen, auch an den Geräthen; bilde nicht zu große, lieber mehrere kleine, bis 16 Schüler starke Abtheilungen; gewöhne die Schüler an die Ausführung im voraus angegebener Übungsfolgen, an ein schnelles Sammeln an bestimmten Plätzen und an ein sicheres und schnelles Antreten bei und Wegtreten von den Geräthen, an ein selbständiges Herbeischaffen, Aufstellen und Wegschaffen der Geräthe und vermeide alles überflüssige Reden; bei Fehlerverbesserungen wähle man stets den kürzesten Weg (Verbesserung durchs Wort, durch Zeigen am Körper des betreffenden Schülers, Selbstvormachen oder Vormachenlassen), ohne in der Regel den Fortgang der Übung dadurch zu unterbrechen. Zur Erhöhung und Erhaltung der Bewegungsfreudigkeit kann der Turnlehrer bei Bl. wesentlich beitragen durch seine anregende, lebensvolle Lehrmethode, durch liebevolle Behandlung der Zöglinge, nicht zu langes Verweilen bei

einer Übungsart und ferner dadurch, dass er zuweilen der Neigung für Lieblingsübungen, -Geräthe und -Spiele nachgibt, Wiederholungen in freier Form gestattet, in den Unterrichtspausen und in freien Stunden Gelegenheit zum Kür-T. und zum Erlernen dieses und jenes Kunststückchens gibt, Wettübungen im Laufen, Springen, Hängen und Stützen anstellt und außerhalb der Turnstunden, namentlich auf Spaziergängen, gelegentlich den Wert turnerischer Fertigkeiten im praktischen Leben fühlbar macht, wenn es sich darum handelt, über einen Mauer, einen Schranken, einen Graben zu kommen, über einen schmalen Steg zu gehen, Bäume zu erklettern u. dgl. m. Auch lasse man häufig, besonders bei Ordnungsübungen und Reigen (s. d.) eine Begleitung durch Gesang, Musik- oder Schallinstrumente eintreten (s. Handklappen).

2. Das T. soll die Körperhaltung der Bl. verschönern. Die Körperhaltung des Bl. ist in der Regel, wie männiglich bekannt, die denkbar schlechteste, sei es wegen großer Schwäche der betreffenden Muskeln, sei es aus jahrelanger Gewohnheit. Da in einzelnen Fällen die redlichsten und unermüdlichsten Bemühungen des Turnlehrers in Bezug auf die Körperhaltung der Schüler von kaum nennenswerthem Erfolge sind, so muss es allen Angestellten zur Pflicht gemacht werden, hier unterstützend und helfend mitzuwirken. In erster Linie ist es natürlich Aufgabe des Lehrpersonals und insonderheit des Lehrers, bei den bl. Schülern die Befolgung der herkömmlichen Regeln für das Schöne im Sitzen, Stehen und Gehen energisch und beharrlich zu erstreben. Neben den verschiedenen Turnübungen können auch einzelne Spiele und Belustigungen diesem Zwecke dienstbar gemacht werden, z. B. das Stelzgehen; auch das Tragen eines leichten Gegenstandes, z. B. eines Kissens auf dem Kopfe, ist ein altbewährtes Mittel gegen Haltungsfehler. Nicht selten erreicht man seinen Zweck, wenn man dem Schüler, selbst in etwas übertriebener Weise, die Gegensätze einer guten und schlechten Körperhaltung vorführt und ihn besonders auf die gesundheitsschädlichen Folgen der letzteren aufmerksam macht. Da indessen selten ein Fehler allein auftritt und sich nicht alles auf einmal erreichen lässt, ist es am zweckmäßigsten, die Fehler einzeln zu bekämpfen,

falls nicht besondere orthopädische Mittel angewandt werden müssen (s. Heilgymnastik). Wenn das sichtliche Bemühen des Bl. nach einer guten Haltung zuerst etwas Gezwungenes an sich hat, so schadet das auf die Dauer nicht, falls der Unterricht sich nur die Pflege anmuthiger, abgerundeter und leichter Formen anzuwenden lässt. Hiezu kann auch durch eine für Bl. besonders wünschenswerte Anstandslehre (s. d.) und das Tanzen (s. d.) erheblich beigetragen werden. Unter allen Umständen aber ist den Freiübungen und unter diesen wieder den Geh- und Laufübungen (s. d.) die größte Bedeutung für diesen Zweck beizumessen.

3. Das T. soll die Gesundheit stärken und den Körper kräftigen. Zu diesem Zwecke biete man auf Grund der Erfahrung und unter sorgfältiger Beobachtung der Schüler das richtige Maß körperlicher Anstrengung, vermeide sowohl nutzlose Tändelei, wie auch Überanstrengung und Übermüdung, richte sich nach Jahreszeit und Tageswitterung, trage Sorge für eine genügende Erwärmung und peinliche Reinhaltung der Turnhalle, lasse soviel wie möglich im Freien turnen und spielen, pflege die Athemgymnastik, wende jede Vorsichtsmaßregel an, um Unglücksfälle zu verhüten, schließe daher alle halsbrecherischen Übungen aus, überzeuge sich oft von der Haltbarkeit, guten Befestigung und zweckmäßigen Aufstellung der Geräthe, gebe selbst vielfach Hilfe und unterweise die Helfer im Hilfegeben, (und zwar über die einzunehmende Stellung dabei, über die richtige Zeit und das rechte Maß der Hilfe), nehme sich der Schwachen, Verwundeten und Verwachsenen besonders und nöthigenfalls unter Anwendung der vom Arzte verordneten heilgymnastischen Übungen an. Damit das T. kräftigend auf den Körper einwirke, verweile man bei den Elementen, kehre oft zu den Grundformen zurück und entwickle aus ihnen die schwierigeren, zusammengesetzten Übungen. Die hierbei anzuwendenden Mittel können sein: Vermehrung der Übungsdauer (z. B. Dauerbang und -Lauf), der Größe (z. B. beim Springen) und Schnelligkeit der Bewegung (z. B. beim Gehen und Laufen), Veränderung der Übungsthätigkeit (z. B. Stütz und Hangstand) und Hinzunahme neuer Thätigkeiten (z. B. Bein- und Armübungen.) Man

bilde die Turnabtheilungen unter Berücksichtigung der turnerischen Fertigkeit, nicht etwa nach Schulclassen, pflege die Geräthübungen (s. d.), weil diese für die Kräftigung des Körpers unzweifelhaft den allergrößten Nutzen haben, da sie allein im Gegensatz zu allen anderen Übungen den Gliedmaßen eine Bewältigung des ganzen Körpergewichtes zumuthen und für kräftigende Wettübungen am geeignetsten sind.

4. Das T. soll gewandt machen. „Die Gewandtheit offenbart sich in der höheren Beherrschung der vorhandenen Kräfte, in einer durch Einsicht und Willenskraft geleiteten derartigen Verwendung der Körperkräfte, wie sie den gegebenen Verhältnissen und dem zu erreichenden Ziele angemessen ist“ (Maul). Zunächst gehört hiezu das sichere und rasche Begreifen dessen, was geschehen soll. Damit der Schüler die Übung richtig ausführt, ist nöthig, dass er sich dieselbe richtig vorstellt. Hierbei sind folgende Momente zu beachten, die je nach der Beschaffenheit der Übung und unter Berücksichtigung der erlangten Turnfähigkeit der Abtheilung und des Einzelnen in derselben einzeln, neben- oder nacheinander zur Anwendung kommen: 1. Kurze, einfache, aber verständliche Beschreibung der Übung durch den Lehrer, die sich auf den Zweck und die charakteristische Ausführung, sowie auf ihren etwaigen Zusammenhang mit früheren Übungen bezieht. 2. Vormachen durch den Lehrer und Nachahmen seitens der Schüler, besonders der Helfer, oder Auffassen durchs Gehör, letzteres z. B. bei Gang- und Schrittartarten. 3. Zeigen am Körper des Schülers. Als stehende Regel gilt hiebei: Vom Bekannten zum Unbekannten, vom Einfachen zum Zusammengesetzten. — Ein Beweis für die Gewandtheit ist die sichere und genaue Ausführung der Übung. Diese geschieht je nach der Fähigkeit der Turner und der Art der Übung einzeln, reihenweise oder von allen, mit oder ohne Hilfeleistung des Lehrers und der Vorturner. Die Ausführung erfolgt auf Befehl des Lehrers, nach Zählen des Lehrers, einzelner, mehrerer oder aller Schüler, nach einem gegebenen Zeichen (z. B. mittelst Handklappen, Signalpfeife, Glocke, Handklappen), nach dem Takte der Musik, nach dem inneren Taktgefühl oder in freier Form. Unter allen Umständen muss der Lehrer beharr-

lich auf der vorgeschriebenen Ausführung bestehen, z. B. auf ein Gehen mit schöner Haltung und leichter Armbewegung, auf einen Absprung mit guter Kniebeuge. Hieher gehört auch die Unterdrückung der sogenannten Mitbewegungen, z. B. des Pendelns der Beine beim Hangeln, sowie die Beseitigung der bekannten Fehler beim Gehen (s. Gehübungen). Übung von den unscheinbarsten bis zu den wichtigsten Dingen ist hier das alleinige, aber untrügliche Hilfsmittel, eine Übung, die niemals das Jahn'sche Wort außeracht lassen darf: „Rechts und links sind in der Turnkunst Bedingnisse, wovon keines erlassen werden kann.“ — Ein fernerer Beweis von der Gewandtheit in der Beherrschung des Körpers zeigt sich in der Fähigkeit des Turners, verschiedene Bewegungen nach- und nebeneinander auszuführen. Das T. darf sich daher nicht auf einfache Übungen beschränken, sondern muss, von den Grundübungen ausgehend, nach Maßgabe der körperlichen und geistigen Fähigkeiten der Schüler sich auch auf Zusammensetzungen der verschiedensten Art erstrecken, wie solche bei Freübungen mit und ohne Belastung, bei Ordnungsübungen, Reigen und Geräthübungen vorkommen. Ebenso äußert sich die Gewandtheit in der Kunst, jeden Augenblick auf eine turnerische Thätigkeit gefasst zu sein und dieselbe rechtzeitig ausführen zu können. Diese nicht allein für die turnerische Erziehung, sondern auch für das praktische Leben so äußerst wichtige Thatbereitschaft und Schlagfertigkeit wird erzielt durch das Üben nach den verschiedenen Befehlsweisen (s. oben), durch Wettkämpfe und Turnspiele. — Endlich ist als ein Zeichen der Gewandtheit die Raschheit der Ausführung anzusehen. Zur Erreichung derselben ist es bei der natürlichen Langsamkeit der meisten Bl. für alle Übungen als stehende Regel festzuhalten, dass, nachdem eine Übung zunächst in langsamem oder mäßigem Zeitmaße richtig aufgefasst worden ist, sie nunmehr durch hinreichende Wiederholung zu einer verhältnismäßig raschen Ausführung gelange. — Für die Erziehung zur Anstellung und Gewandtheit der Bl. ist schließlich die Ausführung der in der Turnstunde unvermeidlichen Verrichtungen, wie das Holen, Aufstellen und Wegschaffen der Geräthe von schätzenswerthem Nutzen, wes-

halb die Schüler hierin die nöthige Anweisung und Übung erhalten müssen; dadurch kommen wir auch der bereits von Klein gestellten Forderung nach, dass die turnerische Fertigkeit im Leben praktische Anwendung finden solle.

5. Das T. soll den Willen stärken, den Muth stählen und die Thatkraft erhöhen. Weil den meisten Bl. das Gefühl des Besitzes der Kraft und Gewandtheit fehlt oder doch die Gelegenheit zur Bethätigung derselben nicht in dem Maße wie den Schen- den gegeben ist, sind sie in der Regel ängstlich und muthlos. Daher muss das T. den Bl. Aufgaben stellen, deren Lösung die Willensschwäche in Willensstärke, die Ängstlichkeit und Verzagtheit in Muth, das Zaudern in feste Entschlossenheit, die zurückschreckende Nachgiebigkeit in feste Beharrlichkeit verwandelt. Daher muss von vornherein dem Geräth-T., das in erster Linie solche Aufgaben stellt, der gebührende Platz zugewiesen werden; daher müssen die Geh- und Laufübungen oftmals auch auf unbekanntem Terrain vorgenommen werden, wo es gilt, sich bietenden Hindernissen auszuweichen; aus diesem Grunde sind auch die Orientierungsübungen (s. d.) von so großer Wichtigkeit. Bei allen derartigen Übungen müssen durch stufenmäßiges Fortschreiten vom Leichten zum Schwereren unmerklich gesteigerte Gefahren überwunden werden. Dadurch kommt der Schüler meistens selbst zur Erkenntnis seiner Fortschritte und es schadet nicht, wenn der Lehrer ihn bisweilen aufmerksam macht, wie leicht er jetzt Übungen allein ausführen könne, die ihm früher unmöglich schienen. Wie hiedurch der Muthlose zu erhöhtem Wagen angespornt wird, so muss der Waghalsige gegebenenfalls vor gefährlichen Versuchen am Reck, Barren u. s. w. gewarnt werden. Nicht wenig tragen auch Dauer- und Wettübungen im Hang, Stütz und Lauf zur Stärkung des Willens und zur Erhöhung der Thatkraft bei (s. auch Sport).

6. Das T. soll zum gemeinsamen Wirken mit anderen befähigen. Diese Forderung setzt mehr oder weniger ein Unterordnen des Einzelnen unter die Zwecke der Gemeinsamkeit voraus. Zu einem solchen Unterordnen erzieht der Turnunterricht unausgesetzt, indem das gesammte turnerische Thun und Treiben gesetzlich

geregelt, überall ein pünktlicher Gehorsam, Anstand und Straffheit in Haltung und Bewegung, Einhaltung der angewiesenen Plätze und Schonung der Geräthschaften und Räumlichkeiten verlangt wird.

IV. Die Hauptbedingungen für den Betrieb des Turnunterrichtes der Bl.

1. Der Turnlehrer. Die aus der Blindheit entspringenden körperlichen und geistigen Mängel machen den Turnunterricht zu einem besonders schwierigen Unterrichtsgegenstande. Die wichtigste Vorbedingung ist daher hier, wie überall, die tüchtige Persönlichkeit des Lehrers. In einigen Anstalten wurde der Turnunterricht, in anderen wird er noch durch Fachturnlehrer und -Lehrerinnen ertheilt, in anderen lag und liegt er noch in den Händen der Anstaltslehrer und -Lehrerinnen. Wer soll den Turnunterricht den Bl. ertheilen? Antwort: Wer die Eigenthümlichkeiten, Bedürfnisse und Fähigkeiten der Bl. kennt, die Ziele der Bl.-Bildung mit Begeisterung erstrebt und die hiezu erforderliche pädagogische und turnerische Geschicklichkeit und Sachkenntnis besitzt. Da diese maßgebenden Faktoren bei den ständigen Anstaltslehrern vorausgesetzt werden dürfen, so ist in der Regel der pädagogisch gebildete Bl.-Turnlehrer dem reinen Fachturnlehrer vorzuziehen. Damit sollen die Verdienste eines Roedelius (Breslau), Clair (Pest), Reitzel (Kopenhagen) und anderer um die Förderung des Bl.-Turnunterrichtes in den betreffenden Anstalten bemühter Fachturnlehrer nicht geschmälert werden. Aber das beständige Zusammenleben mit den Bl. und die Nothwendigkeit und bessere Gelegenheit, auch außerhalb der Turnstunden auf die körperliche Erziehung der Schüler einzuwirken, sprechen doch im allgemeinen mehr für den pädagogischen Turnlehrer, der sich mit Begeisterung und Liebe der Sache hingibt, sich sorgfältig auf den Unterricht vorbereitet, allezeit heiter und geduldig, hier helfend, dort ermunternd und lobend und selbst nimmer ermüdend, den Schülern das T. lieb zu machen versteht und ein steter Sinner über der Turnkunst und ihrer Methode ist. Ein solcher Lehrer wird auch am besten die für die speciellen Verhältnisse seines Wirkungskreises zweckmäßige Stoffauswahl und -Anordnung zu treffen wissen. Denn ob-

wohl die Erfahrung lehrt, dass die meisten der in den Volksschulen der Sehenden ausgeführten Übungen auch für unsere bl. Zöglinge im Bereiche der Möglichkeit liegen, so kann doch der Übungsstoff der Sehenden nicht unbeschränkt und überall auch für die bl. maßgebend sein. Die praktischen Bedürfnisse der letzteren erheischen auf der einen Seite eine Ausschließung und Beschränkung, auf der anderen eine Abänderung und Erweiterung der Übungen. Erstere insofern, als namentlich alle Übungen, deren Nutzen zu der aufgebotenen Zeit nicht im richtigen Verhältnis steht, sowie alle, die auf den Militärdienst unmittelbar hinzielen, ausgeschieden werden; hiezu zählen beispielsweise allzu schwere und rein militärische Ordnungsübungen, verwickelte Aufmärsche und Reigen, gemischte Sprünge mit Anlauf. Eine Abänderung und Ergänzung der Übungen hat beim bl.-Turnen insofern einzutreten, als diejenigen Übungen, welche den oben (s. III) bezeichneten Zwecken besonders dienen, die weitgehendste Berücksichtigung erfahren; insofern zweitens, als andere, auf das eigentliche T. vorbereitende Übungen, die beim T. der Sehenden überflüssig sind, eintreten müssen, durch die das bl. Kind erst zur Körperbewegung veranlasst wird, und insofern drittens, als durch besondere Maßnahmen hässliche und schädliche Angewohnheiten und Missbildungen des Körpers beseitigt werden müssen. In diesem Sinne erfährt der Turnunterricht der bl. Ergänzungen durch besondere Anstands-, Hand- und Finger-, Tanz- und Orientierungsübungen.

2. Die Turneinrichtungen. Eine zweite Hauptbedingung für den Erfolg des bl.-T.s ist das Vorhandensein geeigneter Turnräume und Spielplätze und die wohl-eingerichtete Ausstattung derselben mit den erforderlichen, in genügender Anzahl vorhandenen Geräthen (s. Geräthübungen). Als Beispiel hiezu mögen die Turn- und Spieleinrichtungen der Provinzial-bl.-Anst. zu Hannover angeführt werden. Dieselben bestehen aus einem Spiel- und Turnsaal für die Vorschule, aus einer Turnhalle für die Hauptanstalt von ca. 17 m Länge, 6 m Breite und 5-80 m Höhe im Innern, aus einem Spielplatze von ca. 40 m Länge und 18 m Breite und einer Kegelbahn. Der Turn- und Spielsaal der Vorschule

ist ausgestattet mit vier Kletterstangen, einem Rundlauf (viertheilig), einem in der Höhe und drei Weiten verstellbaren Barren, einem Paar Schaukelringen und einer wagerecht, schräg und senkrecht verstellbaren Leiter. In der Turnhalle der Hauptanstalt sind folgende Geräthe an geeigneter Stelle untergebracht: zwei hoch, weit und schräg verstellbare, 26 m lange Barren, acht Kletterstangen, acht Klettertaue, zwei mit Rollvorrichtung versehene, senkrecht, wagerecht und schräg verstellbare und zwei daneben befestigte, senkrechte Leitern, eine dreifache Reckeinrichtung, bestehend aus zwei verschiebbaren und zwei Wandständern, einer eisernen Gleitbahn und drei Stahlreckstangen mit sonstigem Zubehör, ein viertheiliger Rundlauf, zwei verstellbare Pferde, drei Paar Schaukelringe, zwei Schaukelreecke, drei an den Reckstangen zu befestigende Wipbarren, zwei Schwebestangen, ein 20 m langes Ziehtau, drei Cocosmatten, eine hinreichende Anzahl von Eisenstäben, Hanteln, Keulen und Springreifen. Außerdem befinden sich an den Enden des Spielplatzes zwei Wippen und eine Schaukel-einrichtung zum Sitz, Stand und Hang, sowie im Vorgarten ein dritter viertheiliger Rundlauf.

3. Die Turn- und Spielzeit. Damit die körperliche Ausbildung der bl. mit der geistigen Schritt halten kann, ist es drittens nothwendig, dass den Leibesübungen, insonderheit also dem Turnunterrichte, vom Eintritt des Zöglings in die Anstalt bis zu seiner Entlassung, soviel Zeit wie immer nur möglich gewidmet werde; es muss dahin kommen, dass wie im Royal normal college zu Norwood bei London, besonders schwächliche und energielose Kinder bis zur Hälfte ihrer Zeit mit körperlichen Übungen hinbringen, bis sie alle ihre Schwäche überwunden haben. Die bislang in den meisten Anstalten für den Turnunterricht angesetzten Unterrichtsstunden können zur Verwirklichung des Ideals der körperlichen Erziehung der bl., wie es durch T. und Bewegungsspiele, Orientierungs- und Anstandsübungen u. s. w. erreichbar ist, als hinlänglich nicht angesehen werden. Wir stehen, wie Mr. Campbell in seinen Life's teachings richtig bemerkt, erst am äußeren Thore jenes neuen und allumfassenden Systems körperlicher

Ausbildung, welches allen Arbeiten der Bl. erst Lebenskraft geben und ihrer Geschäftsthatigkeit den Erfolg sichern wird. Darum gilt auch hier das Wort eines Kunz: Strecken wir unser Ziel nur hoch, recht hoch! Es gibt Kräfte genug, welche nach unten ziehen und dafür sorgen, dass die Bäume nicht in den Himmel wachsen.

Literatur: J. W. Klein, *Gymnastik für Bl.* (aus dem österr. pädagog. Wochenblatte besonders abgedruckt). Wien 1847; *Organ für Taubstumm- und Bl.-Anst.* 1857; M. Pahlasek, *Fürsorge für die Bl.* (S. 231 ff. Wien 1867, sowie die meisten anderen Schriften über Bl.-Wesen; Bl.-Freund 1882, 1883, 1885; A. Zenz, *Turnunterricht für Bl.* Wien 1883, Huber und Lahme; Zenz, Gaedeke, Krage, Merle und Schröder, *Entwurf eines Normal-Lehrplans für Bl.-Turnunterricht*, 1888; längere oder kürzere Bemerkungen in manchen Jahresberichten der Anstalten, z. B.: Braunschweig, 3. Jahresbericht S. 43, 53, 72, 78; Pennsylvanien, 48., 58., 59., 61. Bericht; 20. Bericht des Indiana Instituts, S. 36, 37, 52; Freiburg 1867/68, S. 22; Ilzsch, Bericht 1889/90 u. ff.; München, Berichte 1837/38 u. ff.; Hohe Warte bei Wien, Bericht 1875/77 u. ff.; Nachrich von der Verfassung des Bl.-Institutes zu Pest 1836, S. 30–33; Graz, 8. Jahresbericht, 1888, S. 7; Oberdöbling, 1877, S. 28; Thätigkeitsberichte des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien von A. Mell. 1890 u. ff., in denen sich Vorzügliches über Hand- und Fingergymnastik, Orientierung und Schulausflüge findet; Report of the Royal normal college and academy of music for the blind, 1893; F. J. Campbell, *Life's teachings*.

Ad. Hecke.

Turnfahrten siehe Turnen.

Turngeräthe siehe unter Turnen und besonderen Artikeln.

Turnhalle siehe unter Turnen.

Turnspiele. Alles, was zum Lobe des Spieles bei sehenden Kindern angeführt wird, trifft in erhöhtem Maße für die Spiele der Bl. zu: sie fördern die körperliche Entwicklung im allgemeinen, die Laufspiele Bein-, Brust-, Herz- und Lungenthätigkeit im besondern; sie gewähren eine angenehme Abwechslung im Unterricht und stellen die äußerst wohlthätige Wechselwirkung zwischen Körper und Geist her, lehren das Kind sich gewöhnen an geselliges Zusammensein, begünstigen die freie Entwicklung der Individualität, fördern den Gehorsam und erwecken und sichern dem Lehrer das Vertrauen der Kinder, sind „Rosenketten, die die Jugend an den Erzieher fesseln“ (GutsMuths).

Die Zahl der von Bl. ausführbaren und auch beliebten Spiele ist weit größer, als gemeinlich selbst von Fachleuten angenommen wird (vergl. I. H. Hientzsch, *Jahresschrift etc.*, S. 62, 63; *Organ der Taub-*

stummen und Bl.-Anst. 1857, S. 77; Öhlwein. *Meine Erfahrungen und Ansichten*. S. 117; Entwurf eines Normal-Lehrplans für Turnunterricht). Die reichhaltige Spielliteratur der Sehenden ist ein unerschöpflicher Quell, aus dem der Turnlehrer der Bl. immer wieder mit Erfolg schöpfen kann. Die so zusammengestellten Spiele werden je nach Erfordernis abgeändert; die Erfahrung ist hierbei die beste Lehrmeisterin. Ausschlaggebend ist vor allem, ob die Schüler das betreffende Spiel gern spielen; was nicht auf die Dauer zu fesseln vermag, wird ausgeschieden. So sind z. B. durchaus nicht alle „Blindlingsspiele“, wie man meinen könnte, geeignet, weil sie auf die Lachlust der Zuschauer berechnet sind, die sich an den ungeschickten Bewegungen der mit verbundenen Augen Umhertappenden weiden sollen. — In großen Anstalten spielen die Knaben und Mädchen am liebsten getrennt; in kleinen, die mehr den familiären Charakter bewahren können, und in Vorschulen ist das Zusammenspielen der Geschlechter das Natürlichste. Durch die nachstehende Vertheilung der Spiele auf vier Stufen sollen keine scharfen Grenzen bezeichnet werden; einzelne Spiele behalten ihren Reiz auf allen, wenigstens auf den drei unteren Stufen; auch müssen die einzelnen Spielabtheilungen sich oft gegenseitig unterstützen und ergänzen, um die Spiele ausführbar oder interessanter zu machen. Jeder Einübung eines neuen Spieles geht eine kurze Erklärung durch den Lehrer voraus, der anfangs Hilfe leistet, fleißig mitspielt und beaufsichtigt, allmählich aber durch selteneres Eingreifen zum Alleinspielen hinleitet. Der Spielplatz sei möglichst groß und ohne jegliches Hindernis für schnelle Laufbewegungen; Zäune wünscht ihm erhöhte Ränder; solche bieten erfahrungsgemäß dem Fuße des Bl. eine leicht erkennbare Grenze und gute Laufbahn.

I. Vorstufe. Fröbelspiele, zumeist in Kreisstellung, ausgeführt von allen Kindern des Kreises oder von einem oder mehreren innerhalb oder außerhalb des Kreises, mit oder ohne Gesang: Häschen in der Grube; der Sandmann; Ringelreihe; Ringlein, Ringlein, du mußt wandern; das Taubenhaus; Katze und Maus; Jakob, wo bist du? Der Musiklehrer; Himmel und Hölle; Zielmarsch = Belisarmarsch oder „Bl. Marsch“; Nachahmungen von Thieren, Menschen

u. s. w.: Vögel verkaufen = Vogelhändler; Pferdspielen; Froschhüpfen; das Taubenhäus; Wollt ihr wissen, wie der Bauer etc.; Zwischen Berg und tiefem, tiefem Thal etc.; Soldaten müssen haben etc.; Es klappert die Mühle etc.; Ferner: Wettlaufen; Seilkampf = Tauziehen; Wippen; Stelzengehen; Topfschlagen; Ballspiele und -Beschäftigungen: Aufnehmen des Balles; Legen des Balles als Ei in die als Nest zusammengehaltenen Hände; Legen von einer Hand in die andere; Wandern des Balles von Hand zu Hand durch den Kinderkreis; Rollen des Balles innerhalb des Kreises; Übungen im Ballfangen an einer Wand.

II. Unterstufe: Der schwarze Mann; alle meine Gänschen, kommt nach Haus; letztes Paar, herbei = Nadel und Zwirn oder Müller von hinten; Komm mit; Kettenreißen = der König schickt Soldaten aus; Ringen; Hinkampf; Haschen = Fangen oder Zeck; Has' im Kohl.

III. Mittelstufe: Zielreißen; chinesische Mauer; Kreissprengen; Stürmen = Festungerobern; Kriegsspiel mit Stäben; Bockspringen; Sacklaufen; Bärenschlag = Fischer, Kettenschlagen oder Roland; Räuber und Gendarmen = Wächter und Diebe; Dritten abschlagen = Drei Mann hoch. Ballschleudern.

IV. Oberstufe: Spiele früherer Stufen, die hier noch beliebt sind. Schleudern des mit einer Handhabe versehenen Lederballs in die Weite, die Höhe oder nach einem Ziele; Werfen eines 5–10 kg und schwereren Steines oder einer Eisenkugel und dgl. (Schocken und Stoßen); Wurfübungen mit einem eisernen Turnstabe; einzelne Gesellschaftsübungen (s. diese) und Freübungen zweiter Ordnung (s. diese); Kegeln.

Literatur: Krause, Fröbel in der Bl.-Schule (Bericht des IV. Bl.-Lehrercongresses, S. 58 ff., auch als Broschüre gedruckt); Bl.-Freund 1882, Nr. 10–12; derselbe 1883, Nr. 1–5, Merle; Dr. Sengemann und Söder, das Bl., Idioten- und Taubstummen-Bildungswesen S. 48 ff. — Guts-Muths, Spiele zur Übung und Erholung des Körpers und Geistes Hof. R. Lion; Ambros, Spielbuch, Wien, Pichlers Witwe & Sohn; O. Schettler, Turnspiele für Knaben und Mädchen. Hof. R. Lion; Dr. Kohlrausch und Marten, Turnspiele, Hannover C. Meyer (G. Prior); H. Goldammer, Gymnastische Spiele und Bildungsmittel für Kinder von 3–8 Jahren. Berlin. K. Habel u. s. w.

Adolf Hecke.

Typhlomelograph von Colard s. unter Noten-Schreibmasch.

Typhlotheologie nennt Kühnau Betrachtungen über die Güte Gottes, welche

den Bl. die übriggebliebenen Sinneswerkzeuge schärft und ihnen die Möglichkeit gibt, unter Umständen sogar Hervorragendes zu leisten und diese unglücklichen Menschen zu in ihrer Art glücklichen macht. (Vergl. Kühnau, die bl. Tonkünstler, Berlin 1810).

Typhus kommt als Erblindungsursache schon insofern in Betracht, als bei dem bewussten Dahinliegen der schwer Kranken die Augen oft nur halb geschlossen sind, ein Theil der Hornhaut bloßliegt, vertrocknen und geschwürig zerfallen kann (Keratitis xerotica). Aber auch Hornhautabscess kann gleichwie bei Pocken (s. d.) im Verlauf des Typhus vorkommen oder die Erblindung durch Erkrankungen der Uvea oder sich anschließende Sehnerventrophie verursacht sein. Nach Magnus sind Hornhautprocesse in 12·5%, Iridochorioiditis in 25%, Sehnervenschwund in 62·5%, die speciellere Erblindungsursache nach Typhus. (Vergl.: Magnus, die Blindheit, ihre Entstehung und Verhütung pag. 221).

Dr. Rich. Fröhlich.

Überlegung. Im großen und ganzen ist der Bl. zur reiflichen Überlegung einer Sache oder der herrschenden Verhältnisse mehr geneigt als der Sehende. Dies dürfte besonders in der Erfahrung des Bl. seinen Grund haben, dass sich derselbe in der Welt nicht so sicher fühlt und genau weiß, dass falsch eingeleitete und unüberlegte Schritte und Unternehmungen von ihm nicht so rasch abgeändert und ins richtige Fahrwasser gebracht werden können, er sich deshalb doppelt vorsichtig zu benehmen habe, um im Vorhinein die im Bereiche des Möglichen liegenden Umstände zu berücksichtigen. Das innere Seelenleben, sowie die gründlichere, umfassendere Geistesarbeit des Bl., die von außen nicht abgelenkt, durch Äußerlichkeiten nicht beeinflusst wird, die lediglich sich mit dem Kern der Sache nach Abstoßung alles Nebensächlichen beschäftigt, über Kleinigkeiten die Hauptsache nicht vergisst, werden der genau und scharfen Ü. des Bl. nur dienlich sein, und da die Resultate der Ü. des Bl. meist sehr treffende sind, so dass sie ob ihrer Richtigkeit den Sehenden nicht selten überraschen und es verrathen, dass jener viel mehr Umstände und Verhältnisse bei seiner Ü. in Betracht zog, haben Bl. als sehr überlegende Naturen in den Augen vieler rasch handelnden, weniger intensiv

überlegenden Sehenden erscheinen lassen. Es wird dem Bl. vielleicht die ganze logische Kette seiner U. gar nicht bewusst; es ist vielleicht ein durch die vielfache Nöthigung gewohnheitsmäßig gewordener Denkprocess beim Bl., etwa ein eigenthümliches „Vorfühlen“, wie man es nennen könnte, was ihn veranlasst, die Ziele der nächsten zu unternehmenden Schritte zu wählen und zwar richtig zu wählen. *Bl.*

Übung sich unter Muskelsinn.

Uhren für Bl. Wiewohl jede nicht zu kleine Taschenuhr, deren Zifferblatt nicht durch Glas, sondern durch einen Metalldeckel geschützt ist, von Bl. benützt werden kann, sind seitens einiger, namentlich Schweizer Firmen besondere Uhren für Bl. construiert worden. Sie sind auf entsprechende Tastbarkeit der Zeiger berechnet und es sind bei ihnen die Stundenzeichen durch erhabene Punkte angegeben. Der Preis dieser meist in größerem Formate ausgeführten Uhren ist ein ziemlich hoher und darum wird die Anschaffung einer gewöhnlichen Taschenuhr mit Doppeldeckel vorgezogen. Bei solchen U. empfiehlt es sich, die gewöhnlichen, sehr feinen Zeiger durch massivere zu ersetzen und sie gut befestigen zu lassen, damit sie sich nicht leicht verbiegen, bezw. verschieben. An den Vierteln der Uhr lässt man nicht selten kleine Schraubchen anbringen, deren Köpfe über das Zifferblatt vorstehen und dadurch tastbar sind. Diese Köpfchen dienen der leichteren Orientierung, sie sind recht brauchbar, wenn auch nicht absolut nöthig.

Uhrmacher bl., namens A. Scheidtweiler, bl. geboren, lebt in Düren (Rheinland), wo er durch sein Gewerbe, verbunden mit Verkaufsladen, eine auskömmliche Existenz hat. Schon sein Vater, Ackermann, betrieb nebenbei die Uhrmacherei und so scheint dem Bl. das Talent angeboren zu sein. Im Elternhause mit den Theilen einer Wanduhr bekannt gemacht, setzte er als Zögling der Bl.-Anst. in Düren zuerst heimlich in den Abendstunden, wenn alles ruhte, das Zerlegen und Zusammensetzen mehrerer Wanduhren fort, bis die Direction, aufmerksam gemacht, ihm einige Tagesstunden zu dieser Liebhaberei ansetzte, auch kleine Summen zum Anschaffen gebrauchter Werke und neuer Theile bewilligte. Als Autodidakt verfertigte der

Bl. aus gekauften Theilen nach eigener Erfindung ein Werk, das in Anlehnung an die Dürener Kirchenglocke neben dem Schlagwerk ein kleines Glockenspiel functionierend zeigte. Es erregte auf der Düsseldorfer Gewerbe-Ausstellung 1880 Bewunderung. Nach erlangter Ausbildung im Hauptfache (Musik und Stimmen) kam der Bl. mit 20 Jahren in dreijährige Lehre bei seinem jetzigen Schwiegervater, einem Uhrmacher. Zur Einführung in die Theile der Taschenuhr verfertigte ihm derselbe exacte Vergrößerungen aus Carton und ließ ihn dann stufenmäßig arbeiten. Nach seiner Verheirathung machte sich der Bl. selbständig und alle Reparaturen werden in dem Geschäfte anerkannt gut ausgeführt. Der Bl. nimmt nur die Instrumente der Sehenden zubülfe und bearbeitet die roh käuflichen Theile bis zu den schwierigsten Arbeiten. So sah der Schreiber dieses Artikels dem Bohren, Richten und Einsetzen des kleinen Cylinders der Taschenuhr und dem Einsetzen des von dem Bl. passend gemachten Cylinderrädchens zu. Zum Erkennen der Fehler einer reparaturbedürftigen Taschenuhr, verlässt sich der Bl. auf sein feines Gehör, wobei besonders das Verhalten des Cylinders maßgebend ist. Nur zwei Arbeiten in der Taschenuhr sind ihm versagt, das Reinigen und das Einsetzen einer Spiralfeder. Beides besorgt seine Frau, deren Arbeit er nachher durch das Gehör controliert. So vorsichtig und schnell arbeitet der Bl., dass in zehn Minuten die Theile einer Taschenuhr geordnet auf dem Tische liegen; die wieder zusammengesetzte Uhr weist auf dem Verputz keine Schramme auf. Gerade das Arbeiten an Taschenuhren ist dem Bl. das liebste, weil am reinlichsten.

Bedenkt man, dass auch der sehende U. bei Taschenuhren sich vorzugsweise auf Gehör und Getast verlassen muss, weil ein Theilchen dem anderen zur Betrachtung im Wege, manches dazu sehr klein ist, weil ferner der Grad der Vollkommenheit eines eingesetzten Theiles nach dem Gehör erkannt werden muss, so ist es wohl möglich, dass in Ausnahmefällen ein Bl. U. werden kann.

Geschichtliches. V. A. Jäger (Behandlung bl. Kinder 1830) erwähnt einen Käferle (s. d.) in Ludwigsburg, der in späteren Jahren Uhren machte, wozu er, um die Räder genau zu erhalten, eine sinurische

Theilungsmaschine erfand. Auch Freuden-berg (S. 66) führt den Bl. Joh. Friedr. Niendorfer an, der 1757 geboren, im dritten Jahre erblindet, sich mit der Uhrmacherei befasste, etc. *Frohneberg.*

Ullrich, Friedrich, ehemals Inspector der Bl.-Anst. in Neukloster in Mecklenburg, wurde am 29. Jänner 1836 im Klosterdorf Dobbin als erstes Kind des dortigen Schullehrers Heinrich U. und seiner Ehefrau Johanna, geb. Fründt, geboren und empfing in der Schule seines Vaters vom 6.—14. Lebensjahre guten Unterricht. 1850 in der Kirche des Klosters Dobbertin confirmiert, besuchte er von da ab bis 1852 das Präparandum in Krakow, worauf er bis 1853 in der Dorfschule von Bingendorf unterrichtete. Während einiger Jahre als Privatlehrer in besseren Häusern beschäftigt, kam U. nach kurzer Thätigkeit an einer Landschule in die Stadtschule zu Waren im Jahre 1859, besuchte das großherzogliche Seminar zu Ludwigslust bis 1861 und fand Stellung an der Bürgerknabenschule in Schwerin; nachdem U. nochmals den Lehrposten gewechselt hatte, wurde er 1864 Cantor an der St. Paulskirche in Schwerin und gründete zu gleicher Zeit eine Privat-Knabenschule dasselbst. Nach dreizehnjähriger Thätigkeit in dieser Richtung wurde U. zum Inspector der großherzoglichen Bl.-Anst. in Neukloster berufen, in welcher Eigenschaft er durch neun Jahre in ersprießlichster Weise für das Wohl der Bl. arbeitete. Nach kurzer Krankheit starb U. am 29. Mai 1892.

Unbeständigkeit. Ein Fehler, der hauptsächlich im Charakter begründet und darum ebenso bei Bl. wie bei Sehenden anzutreffen ist. Wegen der Schwierigkeit, womit es beim ganz Bl. verbunden ist, von angenommenen Gewohnheiten abzuweichen, wird U. bei diesen weniger häufig zu bemerken sein, und das Erfordernis anhaltender und beharrlicher Arbeit, um ein günstiges Resultat zu erzielen, wird stets ein Grund zur Bekämpfung der U. sein. Einen starken Contrast bietet in dieser Beziehung der Schwachsichtige dar, bei welchem ein unruhiges Abspringen von einem Gegenstande zum andern, von einem Vorhaben zum nächsten, nicht selten zu beobachten ist. Dass jedoch auch unter Bl. unbeständige Naturen ohne innere Ruhe vorkommen, und dann in diesem Zustande eine große

Last für ihre Umgebung werden können, soll nicht geleugnet werden. *Moldenhauer.*

Undank der Bl. sich unter Dankbarkeit. **Ungarn**, sieh Budapest.

Unterrichtspläne, Lehrpläne. Die Aufstellung der U. in einer Bl.-Anst. hängt in erster Linie von dem Ziele ab, welches sich der Unterricht der Institutsschule steckt. Je weiter man in der scientificen Ausbildung der Zöglinge gehen, je weiter man sich dieses Ziel im allgemeinen oder in einzelnen Unterrichtsfächern stecken will, desto complicierter gestaltet sich die Sache. Auch der Umstand ist zu berücksichtigen, wie die Anstaltsschule gegliedert ist, in wie viele Classen, bezw. Abtheilungen sie zerfällt. Bei Aufstellung des U. wird man übrigens auch das praktische Bedürfnis nicht vernachlässigen dürfen, ja unter Umständen wird dieses den ganzen Gedanken des Unterrichtes der Zöglinge beherrschen und auf die Maßnahmen einflussnehmend wirken.

Die specifische Ausbildung der Bl., bezw. die durch den Zustand des Schülermaterials gebotene Berücksichtigung der im Unterrichte hervortretenden Eigenthümlichkeiten desselben haben begreiflicherweise verschiedene Auffassung gefunden, und diese hat sich dann in der Aufstellung der U. ganz deutlich ausgedrückt; hiebei trat zweierlei Bestreben zutage, einerseits den Unterrichtsplan ganz specifisch zu gestalten, andererseits ihn nach Möglichkeit, ohne ihm jedoch den eigenartigen Charakter zu nehmen, den U. der Volks-, bezw. der Bürgerschule oder Mittelschule anzunähern. Für beide Bestrebungen sind Gründe für und wider vorgebracht worden. Dass die Ungleichmäßigkeit, welche auf diesem Gebiete des Bl.-Wesens fast überall noch herrscht, in den Kreisen der Bl.-Pädagogen, wenn auch nicht allgemein, so doch vielfach empfunden war, ist wohl am besten daraus zu ersehen, dass sich der IX. Bl.-Lehrercongress in Berlin mit der Frage der Normal-U. oder Normallehrpläne beschäftigte und der in dieser Beziehung gehaltene Vortrag Fischers mehr Zustimmung als Abweisung fand, und es ist zu erwarten, dass bei ruhiger Überlegung der Sache und bei ganz objectiver Beurtheilung aller Umstände die Gegner der Sache immer geringer an Zahl werden dürften. Historisch bemerkenswert in dieser Frage ist, dass bereits beim ersten

österreichischen Bl.-Lehrertage in Prag 1889 Director Mell (Wien) die Aufstellung von Normallehrplänen für die Schulen der österr. Bl.-Anst. anregte, jedoch starke Opposition fand, welche die Berathung des Gegenstandes nicht auf die Tagesordnung setzen wollte. (Vergl. Bericht über den IX. Lehrercongress. Berlin 1898 pag. 62.) S.

Ursberg-Pfaffenhausen, Reg.-Bezirk Schwaben in Bayern, Unterrichts- und Versorgungsanstalt für männliche und weibliche Bl. Diese Anstalt, in welcher auch Taubstumme, idiotische und krüppelhafte Personen aufgenommen werden, wurde vom Pfarrer Dominicus Ringeisen gegründet und 1885 eröffnet. Bald waren die Räume in U. nicht mehr ausreichend, und da das ehemalige Seminargebäude in Pfaffenhausen bei Mindelheim in Schwaben verkäuflich war, wurde es erworben, eingerichtet und 1894 zuerst mit den männlichen, im Herbst mit den weiblichen Pflegelingen bezogen. Gegenwärtig sind circa 70 Bl. untergebracht, die mit Korb-, Stroh- und Mattenflechten und Bürstenbinden beschäftigt werden, wozu bei weiblichen Pflegelingen noch das Stricken kommt. Zur Unterhaltung wird Musik gepflegt, und die Bl. erhalten Unterricht im Gesang, Clavier, Zither, Violine, Flöte etc. Um die Vergrößerung seinerzeit durchführen zu können, sind in der Nachbarschaft mehrere Häuser und Ökonomiegüter angekauft worden, wodurch auch zugleich für den Unterhalt der Bl. gesorgt ist. Das Anstaltsareale umfasst bereits 92 Tagewerke.

Urtheilskraft. Wo diese auf äußeren Wahrnehmungen beruht, kann sie unter Umständen bei Bl. mehr eingegrenzt sein; andererseits benützt der Bl. wiederum sämtliche Wahrnehmungen, die dem Sehenden entgehen, weil dessen Aufmerksamkeit sich mehr im Auge concentrirt. Wo das Urtheil auf rein geistigen Beobachtungen beruht, steht der Bl. in keiner Weise dem Vollsinnigen in der Urtheilskraft nach. *Moldenhauer.*

Valencia, Hauptstadt der spanischen Landschaft gleichen Namens; eine Wohlthätigkeitsgesellschaft, der katholische Handwerkerverein vom heiligen Vincenz Ferriar, errichtete 1887 eine Schule für Taubstumme und Bl., welche durch Nonnen geleitet wird, die früher in Madrid Studien in der Sache machten. 1891 war die Schule von 29 bl. Knaben und 18 bl. Mädchen

besucht. Trotz des kurzen Bestehens hat die Anstalt sehr große Fortschritte gemacht, was vornehmlich dem Verdienste einer ehemaligen Schülerin der Bl.-Anst. in Madrid, die im Institute in Valencia unterrichtet, zuzuschreiben ist. Die Nonnen werden durch einen weltlichen Musiklehrer unterstützt. *Nach E. Llado.*

Vater'sche Körperchen siehe Tastsinn, anatomisch.

Velkiers siehe Waldkirch.

Vento, Domenico, geboren in Mazara del Vallo in Sicilien 1867, erblindete frühe und ward im Mailänder Institute erzogen, welches er 1888 verließ. Bekannt wurde V. durch seine literarische Thätigkeit, indem er sowohl prosaische als auch poetische Schriften veröffentlichte, die viel Beifall fanden; außerdem ist er ein guter Clavierspieler und Cellovirtuose. Gegenwärtig ist V., der in Paris für seine literarischen Leistungen preisgekrönt wurde, Lehrer in der Bl.-Anst. in Angers in Frankreich. *Vitali.*

Vereinswesen, Vereine. Das V. zum Zwecke der Bl.-Fürsorge ist zu Ende des neunzehnten Jahrhunderts bereits zu hoher Blüte gelangt, und die Zahl der V. zu solchen Zwecken ist eine außerordentlich große. Am häufigsten begegnet man V. von Sehenden zum Wohle der Bl., und unter diesen stehen wieder diejenigen, die mit einer bestimmten Bl.-Anst. in Verbindung stehen und entweder ausschließlich oder doch vorwiegend die Zöglinge derselber berücksichtigen, an Zahl allen anderen voran. Gewöhnlich ist das Ziel eines solchen V. sehr weit gesteckt, damit der Vereinsleitung die Möglichkeit gelassen ist überall dort, wo es nöthig ist und auch in der für den betreffenden Fall tauglichsten Form eingreifen zu können. Es wird Arbeit vermittelt, Rohmaterialien werden ausgefolgt, ein gewisser Credit wird zu Zwecken des Handwerkes gewährt, Geldspenden, Krankengelder, Unterstützungen in Naturalien verschiedener Art werden bewilligt, kurz nach jeder Richtung und in jeder Form wird Hilfe geleistet. Andere V. verfolgen den Zweck der Erhaltung eines eigenen Asyls, eines Versorgungshauses, Männer- oder Mädchenheims, eines Feierabendhauses, kurz, eine Versorgung der Bl. in irgend einer Form wird angestrebt. Andere V. legen besonderen Wert auf die

Beschäftigung der Bl., und sie errichten Werkstätten, in denen die Bl. eines bestimmten Bezirkes Arbeit finden, für dieselbe bezahlt werden, während der V. den Verkauf der erzeugten Waren übernimmt und auch alles geschäftliche Risiko trägt. Weiter gibt es nicht wenig V., die sich die Beschaffung von Büchern für Bl. zur Aufgabe stellen, diese auf einer eigenen Druckerpresse herstellen lassen, Bibliotheken einrichten und die Bücher verleihen. Besondere V. stellen sich die Förderung der Bl.-Bildung zur Aufgabe, indem sie nicht nur Bücher, Landkarten etc. drucken, sondern auch Lehr- und Lernmittel anderer Art erzeugen lassen. In England sind die sogenannten „Visiting Societies“ weit verbreitet, welche sich den Besuch Bl. in ihren Wohnungen anlegen lassen, wobei der Unterricht der besuchten bl. Personen im Lesen und Schreiben vorgenommen wird, außerdem aber bl. Personen, die nicht zu lesen vermögen, einen Vorleser erhalten. Mit Vorstehendem ist jedoch die Aufzählung der Zwecke, die sich V. zum Wohle der Bl. stellen können, bei weitem nicht erschöpft.

Man dürfte kaum fehlgehen, wenn man annimmt, dass der erste Bl.-Fürsorgeverein der i. J. 1826 von Klein in Wien gegründete war. Heute hält es fast jeder Leiter einer Bl.-Anst. für seine Pflicht, einen V., wenn ein solcher nicht schon im Zusammenhange mit der betreffenden Anstalt bestehen sollte, zu gründen und so die Vereinsthätigkeit, sowie die Geldbeschaffung durch die Mitglieder, welche ja meist der Hauptzweck der Bildung eines V. ist, zu Gunsten der Bl. auszunützen. Das allgemein und stets kräftig hervortretende Mitgefühl mit dem Schicksal des Bl., das wirksam durch Lamentationen, Gedichte, Lieder u. s. w. verstärkt werden kann, das fast mit elementarer Kraft hervortritt, wenn man den Anblick des Bl. dem Publicum bietet, spricht eben für den Bl. mehr als für andere Classen von Unglücklichen, und es finden sich stets hilfsbereite Personen, die ihre Thätigkeit und ihr Geld zu Gunsten „der Ärmsten der Armen“ aufwenden. Manchmal gehört nicht viel Anstrengung dazu, für die Bl. wirksam in dieser Weise einzutreten. Allerdings darf man Folgendes nicht vergessen: In der gegenwärtigen Zeit, wo es eine unglaublich

hohe Zahl humanitärer V. gibt, ist es einem Anstaltsvorsteher durchaus nicht leicht gemacht, wie vor Jahrzehnten zu irgend einem Zwecke der Bl.-Fürsorge die nöthigen Geldmittel aufzubringen. Es versagt manchmal auch schon das Mittel der V.-Bildung. Besser daran ist allerdings noch derjenige, der an einem Orte seine Thätigkeit entfalten kann, wo er die Concurrenz einer anderen Anstalt oder eines ähnlichen V. nicht zu überwinden hat; in einem solchen Falle kann der mit dieser einen Anst. verbundene V. die Centrale für die ganze Action werden und diese ungestört durchführen, und es werden daraus viele Vortheile entspringen.

Es ist schädlich, wenn dem Bl.-Wesen fernerstehende Personen sich in die Angelegenheit allzusehr einmengen; nur der Leiter einer Anstalt, also ein mit den Verhältnissen aufs genaueste vertrauter Mann, der in richtiger Weise dort eingreift, wo es nöthig ist, soll die Thätigkeit des Vereines leiten können, ohne zu sehr behindert zu sein. Er muss deshalb nicht auch nominal an der Spitze des V. stehen; die Repräsentation überlässt er am besten einer gesellschaftlich höher stehenden, einflussreichen Persönlichkeit, deren Namen dem Unternehmen in den Augen des Publicums einen gewissen Glanz verleiht und im allgemeinen die Gewähr für eine durchaus tadellose Führung der Geschäfte bietet. Diese ist aber unter allen Umständen durch eine möglichst genaue öffentliche Rechnungslegung zu documentieren, durch welche zugleich die Erfolge der Thätigkeit eines V. weiteren Kreisen bekannt gemacht werden kann. Man darf unter Umständen selbst vor einer kostspieligen Drucklegung der Berichte nicht zurückschrecken und namentlich darf man nicht vergessen, Namen zu nennen, denn wenn auch einzelne Personen es nicht lieben, in die Öffentlichkeit gebracht zu werden, sind die meisten Mitglieder stets befriedigt, wenn sie ihre Namen und die Art und Weise ihrer Mitwirkung, die Höhe der Geld- und sonstigen Spenden u. s. w. verzeichnet finden. Dieser kleinen Schwäche muss Rechnung getragen werden, um die Freundschaft der betreffenden Personen zu erhalten, andererseits aber auch andere zur Nachahmung zu veranlassen.

Ein tüchtiger Vereinsleiter wird auch das Interesse am V. nicht nur bei einem

Stamme von Mitgliedern zu erhalten, sondern es in weitere Kreise zu tragen wissen. Sowohl Veranstaltungen verschiedener Art, wie auch die Inanspruchnahme der Journalistik, sind gute Mittel hiezu. Nicht unerwähnt bleiben darf, dass es von Wichtigkeit ist, wenn der Gründer, bezw. der tatsächliche Leiter des V. eine wenn auch nur kleine Zahl wirklich thätiger und opferwilliger Mitarbeiter, die er etwa aus dem Beamtenstatus seiner Anstalt wählt, zur Seite hat, die ihn in vielen Dingen unterstützen, denn es ist schwer, ja fast unmöglich, alles allein fertigbringen zu wollen. (Vergl. Art. Bl.-Vereine.) *Bl.*

Verletzungsblindheit. Mit diesem Namen können alle jene Blindheitsformen bezeichnet werden, bei welchen die erste Ursache der Erblindung eine Verletzung, ein Trauma war, gleichgiltig, ob eine directe Verletzung des Auges selbst und zwar eine absichtliche (chirurgische, verunglückte Operation) oder unabsichtliche, oder eine Verletzung der Weichtheile des Kopfes oder des Kopfes überhaupt vorlag, ob die Verletzung als solche oder erst eine derselben nachfolgende Entzündung, ob eine Verätzung, Verbrennung, Quetschung, Zerreißung oder ein Schnitt, Stich, Schuss u. dgl. mehr, die Ursache der Erblindung ist. Der Ausdruck Verletzungsblindheit ist aber keine wissenschaftliche Diagnose, er gibt über den Zustand der Augen der betreffenden Individuen keinen Aufschluss. Wir folgen zum Theil den Ausführungen Magnus' (Jugendblindheit), indem wir im Nachfolgenden etwas näher auf die Verletzungsblindheit, welche doch unter den Blindheitsursachen eine gewisse Rolle spielt (nach Magnus 8·15% der Jugendblinden), eingehen. 1. Die Erblindung ist directe Folge einer Verletzung des Sehorganes selbst. Hier kommen am meisten in Betracht: Zerstörung der Hornhaut beider Augen durch Verätzung (Kalk), Verbrennung oder Zertrümmerung (Explosionen, Schussverletzung). Hiebei meist auch gleiche Veränderungen an den Augenlidern. Verletzungen, bei welchen die äußeren Augentheile perforiert und die inneren Augentheile verletzt werden, z. B. Zündbüchsenverletzung, traumatischer Star, Bluterguss ins Auge, Zerreißung der Netzhaut, Aderhaut, Netzhautablösung, Verkleinerung des Auges (Phthisis bulbi) bildet meist den Abschluss. Hieher

gehören die meisten Fälle von Erblindung durch verunglückte Operationen, Verletzung der Sehnerven, selbst durch einen in die Augenhöhle eindringenden Fremdkörper (Stichwunden von vornher, Schuss in die Schläfe) oder indirect Zerstörung der Sehnerven durch Splitterbruch der Knochen der Schädelbasis. Der Augapfel selbst bewahrt in allen diesen Fällen seine normale Form. Verletzung des Sehcentrums im Hinterhauptslappen des Gehirnes durch Stoß, Schlag auf das Hinterhaupt, Sehnerverletzung u. dgl. Hier bewahrt auch die Pupille ihre normale Beweglichkeit. 2. Die Erblindung ist erst die Folge einer aus Anlass der Verletzung aufgetretenen Erkrankung (Entzündung). So kann eine kleine, kaum bemerkbare oberflächliche Verletzung der Hornhaut durch Infection zur Vereiterung der Hornhaut, eine perforierende Verletzung aus gleichem Grunde zu Iridocyclitis, zu Vereiterung des Augapfels (Panophthalmitis) führen; so kann eine kleine oberflächliche Verletzung der Gesichtshäute zu Eiterung, Rothlauf und consecutiv zu Eiterung in der Augenhöhle mit Zerstörung der Sehnerven, eine Schädelverletzung durch Hinzutreten (Infection) einer Hirnhautentzündung zu Sehnerventrophie u. dgl. mehr führen; endlich kann durch Verletzung des einen Auges sympathische Entzündung des zweiten Auges und damit völlige Erblindung verursacht werden.

Elaschnig

Versorgungsanstalten, Versorgungshäuser für Bl. sind jene Stätten, in denen bl. Personen eine ihren Verhältnissen entsprechende Unterkunft und Verpflegung finden. Dass bl. Personen, die arbeits- und erwerbsunfähig sind, seitens der Gemeinde, dem Lande etc. in eine Versorgungsanstalt unter Sehende gebracht werden, um der ärgsten Noth entzogen zu sein, ist ein häufiges Auskunfts-mittel noch in unseren Tagen, war es aber früher, ehe die Bl.-Fürsorge durch die Unterrichtsanstalten organisiert und zweckentsprechend ausgebildet war, ganz gewöhnlich. Doch haben wir uns nur mit denjenigen Veranstaltungen zu befassen, welche ausschließlich bl. Personen gewidmet sind. Das erste Asyl dieser Art ist — abgesehen von Memmingen (s. d.) — das „hôpital des Quinze-Vingts“ (s. unter Paris), dessen Errichtung ins Mittelalter zurückreicht. Auch die in

England zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts errichteten sogenannte Bl.-Anst. waren solche V., denn es trat bei denselben der Unterricht der Bl. fast ganz in den Hintergrund.

Erst unter Klein in Wien tritt uns ein ganz typisches Unternehmen entgegen, das dem ganzen Charakter nach eine „Versorgungsanstalt“ für erwachsene Bl. darstellt, und den Zweck verfolgt, Bl., die sich im Leben oder im Kreise ihrer Familie nicht erhalten können, eine Stätte zu bieten, an der sie ihre Tage, vor Noth und moralischem Verderben geschützt, verbringen können. Darauf folgte die Gründung der Prager V. und jener durch Hientzsch ins Leben gerufenen Anstalt in Berlin. Das Versorgungsbaus, wie Klein es einrichtete, war zu den damaligen Zeiten eine große Wohlthat für die den Anstalten entlassenen Bl. Man darf diese V. nicht im Lichte und im Fortschritte der heutigen Zeit betrachten, denn es ist richtig, dass sie schlecht zu den Zielen des heutigen Bl.-Unterrichtes passen. Das wurde beispielsweise bei der Verwaltung der Klar'schen Bl.-V. in Prag erkannt und die Verwaltung trachtete, durch ein stärkeres Betonen der Beschäftigung der untergebrachten Bl. eine günstige Änderung in der Verfassung zu erreichen. Dies ist bei der in Wien bestehenden Anstalt, die den Namen „V.“ trägt, unterblieben und darum der Vorwurf, dass die Anstalt den heutigen Ansprüchen nicht genüge.

Dem Kenner der Verhältnisse ist es nicht entgangen, dass manche Feinde den V. entstanden und die Bl.-Fürsorge eine solche Gestalt annahm, dass dem Bl. eine größere persönliche Freiheit gewahrt wurde. Namentlich in Sachsen, wo man über bedeutende Geldmittel für die Unterstützung der Bl. verfügt und darum ein leichtes Spiel hat, wurden V. für Bl. vollständig verurtheilt und ein ganz besonderes System der Unterstützung gewählt. Nichtsdestoweniger ist man doch im Principe zur V. zurückgekehrt, wo es sich um arbeits- oder erwerbsunfähige, invalide, altersschwache, blödsinnige Bl. handelt. Diese bringt man in „Asylen“ unter, sie werden dort aus Privat- oder öffentlichen Mitteln erhalten und nach Maßgabe der ihnen noch erhalten gebliebenen Fähigkeiten beschäftigt. Ja man ist selbst bei erwerbsfähigen Bl.

dahin gekommen, sie in eigens für sie errichteten Anstalten zu vereinigen und dort unter gewissen Bedingungen zu erhalten. Zu diesen Bedingungen gehört allerdings, dass sie arbeiten und dadurch verdienen, dass sie ihre Wohnung, die Kost etc. selbst zahlen müssen, wenn sie können, d. h. wenn sie genug Arbeit erhalten, um zu verdienen. Fehlt diese, dann machen sie Schulden, die sie aber nicht sehr drücken, da ein Verein etc. hilfreich einspringt und die aufgelaufene Summe deckt. Insbesondere in den sogenannten Mädchenheimen (s. d.) tritt uns das Princip der V. sehr deutlich entgegen, da es in diesen sehr viele Personen gibt, die nicht verdienen und deren Erhaltung aus Zuschüssen von dritter Seite bestritten wird.

Die in Sachen ins Leben gerufenen Anstalten zur Unterbringung erwerbsunfähiger Bl. tragen ebenfalls den Charakter der V., so wie die anderwärts in Entstehung begriffenen sogenannten Feierabendhäuser die Aufgabe haben, armen, hilflos dastehenden Bl. die Sorge für ihr Leben abzunehmen, sie also zu versorgen.

Bei den sogenannten Männerheimen (s. d.), die eigentlich eine ganz andere Bestimmung haben, liegt die Gefahr nahe, sie, wenn auch nicht in allen, so doch in manchen Fällen, zu einer V. für gewisse Bl. werden zu lassen, denn man wird einen männlichen Bl., der daselbst Aufnahme fand, kaum entlassen, wenn er jenen Grad der Selbständigkeit, den er besitzen soll, um im Leben fortzukommen, nicht zu erreichen vermag. Es wird kaum jemand wagen zu behaupten, dass es deren nicht gäbe, oder dass solche Bl. in ein Männerheim überhaupt nicht aufgenommen werden. Die Wirklichkeit würde ihn Lügen strafen, und für solche männliche Bl., die wohl bis zu einem gewissen Grade arbeitsfähig sind, aber nicht selbständig werden, wird das Männerheim, ja bisweilen sogar die Anstalt, in der er erzogen wurde, zur V. Die Frage der V. steht eben mit der Hilfsbedürftigkeit (s. d.) des Bl. in enger Verbindung, und so lange die Hilfsbedürftigkeit andauert, wird eine Versorgung absolut nöthig sein, und man wird auch das Princip der V. nicht ganz von der Hand weisen können. S.

Vertrauen. Der Bl. ist in der Regel nicht dazu geneigt. Dem Sehenden gegen-

über ist er eher verschlossen, und es ist nicht leicht das volle V. des Bl. zu gewinnen. Dies steht größtentheils damit in Verbindung, dass der Bl. sich dem Sehenden gegenüber etwas unsicher fühlt, weil er fürchtet, missverstanden, oder seines Mangels wegen in irgend einer Weise übertheilt zu werden. Dieses Verhältnis führt nicht selten bis zur bewussten Unwahrheit, zur Lüge. Es ist eine Aufgabe der Erziehung, Offenherzigkeit und in Verbindung damit Wahrheitsliebe, dadurch also den Keim des V.s im Bl. zu wecken und ihm solche Lebensanschauungen zu geben, dass er nicht in jedem, der ihm entgegentritt, eine ihn zurücksetzende oder übertheilende Person erblickt. Wird außerdem der Bl. von seiner Umgebung stets rechtlich und wahr behandelt, muss sich V. bei ihm einstellen. *Moldenhauer.*

Vertraulichkeit. Diese Äußerung eines freundschaftlichen Verkehrs ist Bl. nicht fremd, doch zeigen sie meistens nur einen höheren Grad der V. gegen Schicksalsgenossen, zu denen sie sich aus irgend einem Grunde besonders hingezogen fühlen. Auch darin ist eine Eigenthümlichkeit zu sehen, dass bl. Mädchen viel häufiger vertrauliche Verhältnisse zu Schicksalsgenossen eingehen wie bl. Männer untereinander, so dass man unter bl. Mädchen wirklich sehr zarte freundschaftliche Vereinigungen findet, bei denen echte V. zu beobachten ist. Selten sind derartige Bande bei Bl. Sehenden gegenüber zu finden, da merkwürdigerweise der Bl. nicht leicht einem Sehenden mit solcher Zuneigung entgegenkommt, dass daraus ein vertrauliches Verhältnis erwachsen könnte. Diese Beobachtungen sind sehr leicht in Bl.-Anst. zu machen und daher kommt es auch nebst anderen Ursachen, dass Bl. nicht ungern in Anstalten mit Schicksalsgenossen zusammen ihr Leben zubringen, so dass selbst wohlsituierte Bl., insbesondere Mädchen, mit Vorliebe solche Heimstätten aufsuchen, wenn sie auch außerhalb derselben ganz angenehm und sorgenfrei zu leben vermöchten.

Bl.

Verwaltung. Die V. einer Bl.-Anst. ist je nach dem Charakter derselben und je nach den amtlichen Gepflogenheiten des Landes eine sehr verschiedene. Privatanstalten richten sich diese Angelegenheiten anders ein, als eine Staats-, bzw. Provinzialanstalt, und auch

diese sind wieder verschiedenen Umständen unterworfen, so dass im allgemeinen keine Gleichförmigkeit besteht und auch nicht bestehen kann. Die Ausdehnung der Anstalt selbst, namentlich deren Gliederung in verschiedene Abtheilungen, die Zahl der aufgenommenen Bl. und deren Altersstufen, die Ausdehnung des gewerblichen Betriebes, besonders die Zahl und Art der ausgeübten Handwerke, die Handhabung der Bl.-Fürsorge, die Vornahme von Besuchen entlassener Bl., die verfügbaren Gelder und Arbeitskräfte, alles dies und noch manches mehr hat auf die Ausgestaltung der V. einer Bl.-Anst. bestimmenden Einfluss. Auf alle diese Dinge einzugehen hat hier wohl wenig Zweck, es sei hier im wesentlichen des Verhältnisses des Leiters einer Anstalt zu ihrer V. gedacht.

Schon durch obige Andeutungen wird darauf hingewiesen, wie vielseitig die Inanspruchnahme des Anstaltsleiters sein kann. Tritt noch der Umstand hinzu, dass er zu repräsentieren hat, was besonders bei Staatsanstalten in größeren Städten eintreten kann, dann ist es zu begreifen, dass der Leiter fast ganz in der Aufgabe der Anstalts-V. aufgeht, als Administrativbeamter fungiert und dass seine Wirksamkeit als Lehrer und Erzieher fast ganz in den Hintergrund gedrängt, wenn nicht sogar fast ganz unmöglich gemacht wird. Daher kommt es auch, dass die dem Leiter einer größeren Bl.-Anst., der sich in hohem Grade der V.-Aufgabe zu widmen hat, zugewiesene Zahl der Unterrichtsstunden meist eine sehr geringe ist, ja unter Umständen wird er ganz von der Unterrichtsertheilung entbunden.

Je selbständiger ein Anstaltsleiter gestellt ist, desto umfangreicher sind seine Verpflichtungen in administrativer Beziehung. Wo hingegen ein Vorstand, ein Curatorium, ein Directorium, ein Verwaltungsrath, oder welchen Namen diese Corporation haben mag, dem Anstaltsleiter vorgesetzt, oder sagen wir besser, an die Seite gegeben ist, werden mancherlei Geschäfte von jenen übernommen und daher dieser oft ganz erheblich entlastet. Dies wird begreiflicherweise je nach der bestehenden Verfassung in verschiedenen Graden der Fall sein. Es geht aber bei mancher Anstalt so weit, dass der Leiter mit der ökonomischen V. des Institutes fast nichts zu

schaffen und lediglich Erziehung und Unterricht zu überwachen hat.

Man kann nun verschiedener Ansicht sein. Es kann nach einer Meinung dem Zustande der Vorzug gegeben werden, dass der Anstaltsleiter alle Fäden der V. in seiner Hand vereinigt, aber auch der extreme Zustand, dass er, von allen materiellen Sorgen losgelöst, von aller Arbeit bei der V. befreit, nur der Erziehung und dem Unterrichte seiner Zöglinge leben kann, wird von mancher Seite als richtig hingestellt.

Es wird auch hier — ganz exceptionelle Fälle nicht in Rechnung gezogen — die goldene Mitte die richtige sein. Um ganz genau zu sein, muss man eine Trennung der V.-Zweige in äußere und innere vornehmen, indem man als erstere solche bezeichnet, die sich auf die Vertretung der Anstalt nach außen und allem dem, was dazu gehört, beziehen, während die letztere jene Maßnahmen betrifft, welche sich auf den Betrieb der Anstalt selbst und alles, was sich innerhalb ihrer Mauern abspielt, bezieht. Bei der äußeren V. kann ein Inst.-Leiter ganz wohl mehr oder weniger mitwirken, unbedingt erforderlich scheint dies aber nicht zu sein; es dürfte genügen, dass ihm, als dem Fachmanne, gegönnt ist, seine Ansicht geltend zu machen und nicht nur Anregungen zu bieten, sondern auch Winke über das einzuhaltende Vorgehen zu geben. Ist die vorgesetzte Behörde einsichtsvoll, und besitzt der Leiter das nöthige Ansehen, dann dürfte dessen Meinung sicher wirkungsvoll sein, und er kann seine Arbeitskraft nach anderen Seiten verwerten.

An der inneren V. hingegen ist der Leiter einer Bl.-Anst. unter allen Umständen in hohem Grade betheiligt, denn da spielen auch pädagogische Fragen mit, die man nicht allein vom rein rechnungsmäßigen Standpunkte aus betrachten darf, und zu deren Lösung das Votum des Schulmannes von entscheidender Wichtigkeit ist. Darum soll dem Anstaltsleiter ein gewichtiges Votum in gewissen inneren Verwaltungsangelegenheiten stets eingeräumt sein, wenn man ihm nicht die ganze innere V. überhaupt überträgt, was namentlich dann als nicht ganz unzweckmäßig angesehen werden darf, wenn man ihm entsprechende Arbeitskräfte zur Abwicklung

der mehr mechanischen Verrichtungen zutheilt, ihn also von zeitraubenden und ermüdenden Schreibereien befreit. Namentlich dann, wenn dem Anstaltsleiter auch die V. des Institutvermögens obliegt, oder wenn er überhaupt mit Geld zu thun hat, ist die Beigabe eines Rendanten, Rechnungsführers, Cassiers oder wie sonst ein solcher Beamter genannt werden mag, absolut erforderlich, schon der Controle wegen; man darf nicht vergessen, dass jede Manipulation mit Geld eine heikle Sache nicht nur bezüglich der genauen und richtigen Rechnungslegung ist, sondern dass auf üble Nachrede, die den rechtschaffensten Mann treffen kann, Rücksicht genommen werden muss.

Solche Hilfsbeamte werden nicht selten aus dem Lehrercollegium der Anstalt genommen. Es hat dies seine guten, aber auch seine misslichen Seiten. Zu den ersteren gehört unter anderm, dass man die betreffenden Lehrpersonen mehr als sonst an die Anstalt fesselt, ihr Interesse am materiellen Gedeihen derselben mehrt und dass man ihnen eine lohnende Nebenbeschäftigung innerhalb ihres Wirkungskreises bietet, somit ihre Stellung an der Anstalt verbessert. Auch der Umstand ist zu beachten, dass solche Hilfskräfte weniger kosten als eigene Beamte für die V. Dagegen sprechen wohl auch die Umstände, dass es nicht ausgeschlossen ist, dass solche Lehrpersonen sich durch das Nebenamt in der genauen Erfüllung des Hauptamtes mehr oder weniger beirren lassen können, und dass ihre Arbeitskraft durch die Mehrleistung in einer den allgemeinen Erfolg beeinträchtigenden Weise in Anspruch genommen wird. Auch der Fall kann eintreten, dass solche Personen in V.-Fragen anderer Meinung sind als der Anstaltsleiter, dass dann Zwistigkeiten entstehen, die lähmend auf die ganze Amtsthätigkeit einwirken und unangenehmes, weil durch Spaltungen hervorgerufenes Eingreifen der Aufsichtsbehörde erfordern.

Noch eines Factors im Anstaltsbetriebe muss gedacht werden, das ist der Frau des Anstaltsleiters, sofern eine solche überhaupt in Rechnung kommt. Auch bezüglich der Mitwirkung der Gattin des Anstaltsleiters gehen die Ansichten ziemlich weit auseinander. Nach der einen, soll sich diese Persönlichkeit ganz und gar von allem,

was die Anstalt betrifft, vollständig fernhalten, um unangenehme Complicationen im vorhinein fernzuhalten. In diesem Falle nimmt die Frau des Anstaltsleiters in offener Weise keinerlei Einfluss auf die V. der Anstalt, auch nicht in dem eigenen Ressort der Frau, in der Wirtschaft. Im entgegengesetzten Falle wird sie geradezu officiell mit der Führung der Hauswirtschaft, also mit einem wichtigen Zweige der inneren V. betraut und dafür auch eigens entlohnt, so dass sie unter das bezahlte Personale der Anstalt zu rechnen ist. Ein dritter Fall ist der, dass die Gattin des Anstaltsleiters lediglich aus Interesse am Gedeihen der Anstalt, lediglich um ihrem Manne das ohnehin schwere Amt einigermaßen zu erleichtern, als sogenannte stumme Person mitwirkt, besonders in solchen Fragen, über die hauptsächlich die Frau als solche zu entscheiden hat.

Es scheint, dass die Rolle, welche die Gattin des Anstaltsleiters in dem letzteren Falle spielt, die edelste ist. Nicht materieller Vortheil für ihre Person knüpft sie an die Anstalt, sie ist nicht aus Angst vor entstehenden Zwistigkeiten zur Unthätigkeit verurtheilt, sondern sie wirkt über Ersuchen des Gatten offen in solchen Fragen der inneren V. mit, die ihrem Wirkungskreise als Hausfrau angehören, und da sie ohne officiell Mandat wirkt, da sie nicht bezahlt wird dafür, was sie thut, steht sie auch hoch über der Dienerschaft, mit der sie ja doch am meisten zu thun hat.

Allerdings darf man nicht vergessen, dass die Mühewaltung unter gewissen Umständen eine so bedeutende ist, dass, namentlich bei größeren Anstalten, es ungerecht wäre, die Arbeitsleistung ganz ohne Entschädigung zu verlangen, und dann die „Verwalterin“ ein angemessenes Honorar sicher verdient, wenn sie ihr Amt wirklich in zweckentsprechender Weise ausfüllt.

Aber eines soll noch hervorgehoben werden. Da die meisten Bl.-Anst. beide Geschlechter aufnehmen, so ist die Gruppe der Mädchen in der Anstalt wohl daran, wenn sie nicht der Aufseherin, Wärterin, oder wie sonst die ihnen zugewiesene Aufsichts- oder Pflegeperson genannt wird, allein überantwortet sind. Nicht nur dass die Frau des Anstaltsleiters, als auf höherem Bildungsniveau stehend, anders fühlt und anders handelt, ist sie meist selbst Mutter

und schon dadurch prädestiniert, den bl. Mädchen, die sich ja doch nicht mit allem an den Anstaltsleiter selbst wenden können, eine zweite Mutter zu sein. S.

Vicariieren der Sinne, Sinnen vicariat. Die Frage, ob es möglich ist, dass ein Sinn den anderen ersetzen oder wenigstens ergänzen könne, ob man z. B. mit dem Gehör auch Gesichts-, mit dem Geschmack auch Geruchsvorstellungen zu erlangen im Stande ist, hat schon manche Besprechung in der Psychologie, resp. Physiologie erfahren. Um diese Frage zu lösen, ist der anatomisch-physiologische Grundsatz zu berücksichtigen, dass jeder Nerv nur auf diejenigen Reize reagiert, für welche derselbe Empfänglichkeit besitzt: der Sehnerv gegen Lichtreize, der Geschmack- und Geruchsnerv gegen chemische, der Gehör- und Tastnerv gegen mechanische Reize. Jedes der fünf Sinnesorgane hat seinen eigenthümlichen Bau, hat eine bestimmte Art der Empfänglichkeit, die nur für bestimmte Reize von außen eingerichtet ist. Im Centralorgane wird jede Reizung des Sinnes immer als eine besondere Sinnesempfindung wahrgenommen. Es kann wohl ein Nerv andere, ihm nicht adäquate Reize empfangen, aber er wird gegen dieselben nicht reagieren, er wird keine Vorstellung, keine Erkenntnis vermitteln. Bl., bei denen der Sehnerv gesund, der Augenkörper jedoch zerstört oder unentwickelt ist, bohren in den Augenhöhlen, reizen dadurch die faserigen Ausläufer des Sehnerven in der Netzhaut, wodurch für sie ein angenehmes Gefühl erweckt wird; der Sehnerv empfindet, aber er reagiert nicht, er vermittelt keine Lichtvorstellung oder, um den technischen Ausdruck zu gebrauchen, er löst keine Vorstellung aus, weil der Reiz der Empfänglichkeit des Sehnerven nicht adäquat ist.

Der Bl. kann durch das Augenbohren vielleicht das Aufblitzen von Lichtfunken erzeugen, sowie Lichtfunken vor den Augen des Sehenden sprühen, wenn er einen heftigen Schlag auf den Kopf erhält oder wenn ein stechender Schmerz seinen Nerv afficirt. Ferner ist zu bemerken, dass die Thätigkeit, welche in einem bestimmten Sinnesnerv angeregt wird, in ihrem ganzen Verlaufe von ihrer äußersten Ausbreitung bis zu ihrem Centraltheile auf diesen beschränkt bleibt und nicht in der Weise auf einen anderen Nerv übertragbar ist, dass

der letztere in seiner Art erregt würde und dass er ihm eigenartige Vorstellungen auslösen könnte. Durch sehr intensive Erregung eines Sinnesnerven kann wohl infolge Übertragung auf einen anderen Nerv eingewirkt werden; aber dadurch werden nur Reize in dem zweiten Nerv verursacht, aber keine, ihm adäquate Vorstellungen geschaffen.

Auch kann mit einer eben erlangten Vorstellung des einen Sinnes sogleich durch Reproduction eine Vorstellung eines anderen Sinnes in Verbindung treten, die einmal gleichzeitig im Bewusstsein vorhanden war, oder die ein ähnliches Gefühl im Individuum hervorbringt wie die erste; aber da ist die zweite Vorstellung eine secundäre, eine durch die Ähnlichkeit der begleitenden Gefühle reproducierte, die erste begleitende, durch diese wachgerufene Vorstellung — aber keine primäre, durch den betreffenden Nervenreiz geschaffene Vorstellung. So kann mit der Vorstellung „Trompetenstoß“ die Vorstellung „hochroth“, mit der Vorstellung „veilchenblau“ die einer „Mollmelodie“ verbunden sein. Ein vollständiges Ersetzen der Anschauungen des einen Sinnes durch die Anschauungen eines anderen Sinnes ist physisch nicht möglich; der Ausdruck „Sinnenvicariat“ d. h. Stellvertretung der Sinne wird mit Unrecht in der Physiologie gebraucht. Mit dem Gehör sieht man nicht, mit dem Gesicht hört man nicht. Wohl kann die Perceptionsfähigkeit der Sinne durch Übung sehr gesteigert werden, so dass mit der Zeit schon ein leichter Grad von Reiz hinreicht, um eben dieselben Erscheinungen hervorzurufen, zu denen früher ein bedeutend höherer Grad erforderlich war. Die Feinheit des Tastsinnes kann durch Übung zu einem so hohen Grade gesteigert werden, dass der Bl. Dinge von kaum sichtbarer Erhabenheit zu fühlen im Stande ist. (Vergl.: Bericht des Bl.-Congresses in Amsterdam S. 147.) *Binder.*

Vidal, 1832 zu Nîmes in Frankreich geboren, kam als Kind schon nach Paris und sollte sich der Kunst widmen. Er ward Bildhauer, indem er im Atelier des berühmten Baryl seine Studien machte. Seine Ausbildung konnte als vollendet betrachtet werden, als er, im 22. Jahre seines Lebens, plötzlich infolge schwarzen Stares unheilbar und fast vollständig

erblindete. Als sich einige Zeit darauf etwas Sehvermögen einstellte, kehrte auch die Hoffnung des armen Künstlers wieder, und er begann wie früher wieder künstlerisch thätig zu sein. Doch wich die ohnehin geringe Sehkraft abermals langsam, aber stetig. Dieses neue Missgeschick beeinträchtigte jedoch seine Ideen und Entwürfe durchaus nicht, und als er im achtundzwanzigsten Lebensjahre vollständig erblindet war, hatten sich seine Hände an die Arbeit ohne Sehen gewöhnt, so dass V., obgleich bl., dennoch Bildhauer zu bleiben beschloss. In seinem Gedächtnisse waren die durch das frühere Sehen empfangenen Eindrücke treulich erhalten, und da er jetzt nicht mehr mit dem Auge vergleichen konnte, studierte er eingehend mit den Händen. Kein Bl. entwickelte solche Denktätigkeit beim Betasten wie V. und keiner verstand die Form durch die Finger so richtig aufzufassen wie er. Er besuchte Menagerien, befragte Thierbändiger, ja er trat sogar mit ihnen in den Käfig der wilden Thiere. Die früher betriebenen naturwissenschaftlichen Studien kamen ihm auch in seinem Zustande sehr zugute, denn er beobachtete genau die einzelnen Organe, das Spiel der Muskeln, um alle Verhältnisse und Stellungen wahrheitsgetreu wiedergeben zu können. So ließ er sich u. a. auch Photographien, ausschneiden, um diese Silhouetten zu betasten. Wie sein Lehrer, war auch V. ausschließlich Thierbildhauer. Seine Werke wurden wiederholt im Salon in Paris ausgestellt und mit Verdienstmedaillen prämiert. Da man nicht glauben wollte, er habe als Bl. diese Dinge geformt, kam eine Commission in sein Atelier, um ihn arbeiten zu sehen. V. starb 1892.

M. de la Sizeranne.

Viehweger, bl. Musiker, geboren in Mehrungen im December 1769. Über ihn berichtet Kühnau (die bl. Tonkünstler, pag. 234), dass er im siebenten Jahre durch eine zersprengte gläserne Kugel, deren Splitter ein Auge beschädigten, erblindete, indem die Entzündung auch das andere Auge vernichtete. V. wird als besonders begabter Musiker geschildert, der fast alle Instrumente, besonders aber Clavier und Harfe spielte, die Noten kannte, sie andere lehrte und durch Vorlesen eine nicht gewöhnliche Bildung erlangte.

Hervorgehoben wird, dass V. ohne Führer zu gehen vermochte, dass seine Orientierungsfähigkeit eine große war und er sich auch mit verschiedenen kleineren Arbeiten, wie Nähen, zu beschäftigen im Stande war.

Viöl b. Husum sieh unter Schleswig Holstein.

Vitali, Luigi, Weltpriester, Rector des Bl.-Inst. in Mailand seit 15. November 1876, also seit 23 Jahren. V. ist in Bellano am Comosse am 21. December 1836 geboren und stammt aus wohlhabender Familie. Er erhielt seine Bildung im Seminar der Mailänder Diocese und celebrierte die erste Messe am 23. Juni 1859. Der damals in Italien herrschende patriotische Enthusiasmus trieb den jungen Priester, als Mitarbeiter religiöser und politischer Zeitungen der liberalen Richtung aufzutreten. Die im Jahre 1863 anonym erschienene Schrift „Le Piaghe della Chiesa Milanese“, welche die Abschaffung der weltlichen Herrschaft des Papstes verfocht und von der Congregatio indicis verurtheilt wurde, schrieb man dem Abbé V. zu, der die Autorschaft des Buches weder leugnete noch bestätigte. Der Ruf, ein Liberaler zu sein, verschloss ihm alle Beförderungen in der kirchlichen Hierarchie, obwohl man seine ausgezeichneten Geistesgaben, seinen Eifer in der Seelsorge und die musterhafte Lebensführung anerkannte. Diese Eigenschaften veranlassten seine Wahl zum Rector des Bl.-Institutes, einer bereits damals wichtigen und der besonderen Sympathie der Bevölkerung sich erfreuenden Anstalt. In dieser Stellung setzte V. alsbald mit allem Eifer

ein, das ihm anvertraute Werk zu fördern. Am 5. Mai 1877 konnte er das schon früher gestiftete, der Mailänder Anstalt zugehörige Asyl Mondolfo zur Versorgung arbeitsfähiger, aber beschäftigungsloser Bl. beiderlei Geschlechts nach Beseitigung vieler Schwierigkeiten erweitert eröffnen. Im Herbst desselben Jahres besuchte V. die Bl.-Inst. der Schweiz, über welche er dem Journale „La Perseveranza“ Berichte sandte, die später in eine Broschüre zusammengefasst wurden.

1878 nahm V. am internationalen Bl.-Lehrercongresse in Paris theil, für dessen Bericht er einen Aufsatz über die Michela'sche Maschine und über das Mailänder Bl.-Institut schrieb. Im folgenden Jahre war er Berichterstatter des Wohlthätigkeits-Congresses in Neapel. Im Jahre 1880 wurde V. als Mitglied des vorbereitenden Comités desselben Congresses in Mailand mit der Zusammenstellung eines Führers durch Mailands Wohlthätigkeitsanstalten beauftragt. Für das auf 800 Octavseiten Geschichte und Administration der betreffenden Anstalten umfassende Werk



Luigi Vitali.

wurde V. Ritter des italienischen Kronenordens. 1881 berief Richardson Gardner in London auf eigene Kosten zuerst das Orchester des Pariser und dann das Streichquartett des Mailänder Bl.-Inst. nach England, um seine Landsleute von der musikalischen Vollendung, welche Bl. durch zweckmäßigen Unterricht erreichen können, zu überzeugen. Gardner hielt nämlich zufolge seiner früheren Besuche den Musikunterricht an den genannten Instituten für den besten des Continents. Abgesehen von den Erfolgen der Mailänder in London gab

man auch in Paris infolge eines Concertes, bei welchem Zöglinge des Mailänder und Pariser Institutes abwechselnd spielten, das bessere Spiel der Italiener zu, ein Urtheil, das dem Institute in der Heimat viel nützte, und dessen Erzielung ein besonderes Verdienst V.s ist. V. erfand eine eigenthümliche Schreibmasse für Bl., die er V.-Tinte nannte (s. Schreibmasse). In Mailand ist sie zur Herstellung von Landkarten und geometrischen Zeichnungen noch in Verwendung. 1883 war V. neben Abbé Raineri der Hauptmitarbeiter Dante Barbi-Adrianis, des Veranlassers des ersten italienischen Bl.-Congresses in Florenz, und verfasste mehrere Aufsätze für den Bericht dieses Congresses. Kurz nach demselben wurde er Officier des italienischen Kronenordens. An der Nationalausstellung in Turin 1884 betheiligte sich seine Anstalt neben Ausstellungsobjecten auch mit erfolgreichen Concerten, deren einem die Königin Margherita beiwohnte. Dem Bl.-Lehrercongresse in Amsterdam 1885 wohnte V. als Vertreter der italienischen Regierung bei und berichtete darnach über dessen Arbeiten und die niederländischen Bl.-Inst. 1883 eröffnete er die Werkstätte Zirotti für arme erwachsene externe Bl. Durch verschiedene höhere Legate konnte man an einen Neubau der Anstalt denken. Ein solcher wurde auch nach dem Entwurfe V.s, der zu diesem Zwecke das Institut in Paris besucht hatte, errichtet und am 3. November 1892 feierlich eröffnet. V. weiß durch Veranstaltung von Vorstellungen, bei welchen er im Interesse der Bl. das Wort ergreift, das Interesse der Bevölkerung wach zu erhalten. Dass ihm dies gelingt, beweist die große Zahl von wohlthätigen Zuwendungen, die dem Bl.-Inst. jährlich zufließen. Auch an den Congressen von Padua 1889 und Neapel 1892 hat sich V. betheiligt. Von seinen auf das Bl.-Wesen bezüglichen Schriften sind zu nennen: „Cenni sull' Istituto di Milano“ und „La Vita dei Ciechi“, das eine zweite Auflage erlebte. Außerdem schrieb er: „Virtué fede“; „Religione e Gioventù“; Jugenderzählungen betitelt: „Cuor Gentile“ und „La Famiglia Cattolica“, das in zweiter Auflage und einer französischen Übersetzung erschien. Auch von seinen kirchlichen Vorgesetzten wurden seine Leistungen anerkannt, indem ihn der Cardinal-Erzbischof Ferrari im Jahre 1897

anlässlich der fünfzehnten Jahrhundertfeier des Todes des heiligen Ambrosius zum Ehrendomherrn der ambrosianischen Basilika mit dem Rechte der „Cappa magna“ ernannte.

Wirksamste Unterstützung hat V. in allen seinen Bestrebungen zu Gunsten der Bl. von Seiten des Directionsrathes und Lehrkörpers erfahren. (Vergl. auch Art. Mailand.)

Vitalitinte sieh Schreibmasse für Bl.-Schrift.

Vogt, Susanna, lebte zu Ende des 18. Jahrhunderts in Gießen. Sie war die Tochter eines wohlhabenden Bürgers und hatte bis zu ihrem 14. Jahre eine Frau zur Lehrerin, die ihr, ohne systematischen Unterricht zu ertheilen, doch bedeutende Kenntnisse in religiösen Dingen beibrachte. Bei der Vorbereitung zur Confirmation wurde ihr bisher verworrenes Wissen geordnet und geklärt, so dass sie alle an sie gestellten Fragen mit so großer Einsicht und Fertigkeit beantwortete, dass dies Staunen erregte. Dieser Bl. wird nachgerufen, dass sie ihre Eltern in der Führung der Wirthschaft wesentlich unterstützte, ohne Führer im ganzen Hause, selbst im Keller, zu verkehren vermochte, im Laden des Vaters Bier, Brantwein und andere Dinge verkaufte, Geld einnahm und auszahlte und dabei ein so ausgezeichnetes Unterscheidungsvermögen an den Tag legte, dass sie sich fast nie irrte. (Vergl. Journ. v. u. f. Deutschland I. 1789, pag. 649.)

Volkskundliches über die Blindheit.

Die Ursachen der vielen Krankheiten, Schmerzen und Gebrechen schreibt das Volk eigenen Krankheitsdämonen zu. Zahllos sind diese mythischen Gestalten. Man kann mit Fug und Recht sagen: Soviel Krankheiten, soviel Dämonen. Hier interessieren bloß die, welche zur Blindung in Beziehung stehen. „Die Augenkrankheiten“ bemerkt Hofrath Dr. M. Höfler (Archiv f. Religionswissenschaft, Freiburg 1899, II., S. 151) „werden hauptsächlich durch das elbische Anblasen“, d. h. durch Blasen oder Blättern bildende Krankheiten veranlasst; so bestraft Holla-Perchta-Stampa mit Blindheit, indem sie „blasend“ blendet; auch die Hexen „blasen“ wie die slavischen Vilen und romanischen Feien die Augen aus, d. h. erzeugen Blättern (= Variolae, die früher den Menschen im

Verhältnisse von 1:10 befielen und in deren Gefolge Erblindung eine nicht seltene Beobachtung ist); ebenso blenden, d. h. machen blind der Bilwitz, die Unterirdischen, Norggen, der Alp und der Teufel... Der Versuch, die Feien zu ninnen (im febrilen Alptraum) oder die tanzenden Elfen zu sehen, rächt sich durch Erblindung; das febrile Delirium beim sogenannten bl. (d. h. blindmachenden) Hauptgeschwär oder beim bl. Kopfweh ist hiebei die Erklärung für den blindmachenden Minnetraum. — Die zwerghaften Sandmännlein und Pechmännlein streuen Sand in die Augen (= Blepharolithiasis) und verkleben die Augenlider mit eintrocknendem Secrete. Der Pöpelmann veranlasst das Pöpeleinauge (Pippel-, Pöpel-, Bibelinauge = chronischer Bindehautkatarrh). Die früher häufigste Ursache der Erblindung waren die Blennorrhoea neonatorum und die Variola; erstere entspricht dem giftigen Hexenaugen, letztere dem elbischen Anblast.“ *Branky.*

Volksschule. Schon frühe suchten einsichtsvolle Bl.-Lehrer die Schule der Sehenden, die allgemeine V., dem Interesse des Bl.-Wesens dienstbar zu machen. Ob in Frankreich durch einen der Directoren Anstrengungen gemacht wurden, jenen bl. Kindern, welche aus Raum- und Geldmangel nicht in eine Anstalt aufgenommen werden konnten, wenigstens in der V. den elementaren Unterricht zugänglich zu machen, ist aus keiner der vorhandenen Publicationen zu ersehen, es ist aber nicht wahrscheinlich, dass dies geschah, und darum ist wohl Klein in Wien der erste, der 1810 seiner Regierung in einem ausführlichen Promemoria nahelegte, die V. zu verpflichten, sich auch der bl. Kinder anzunehmen und sie nach Möglichkeit zu unterrichten. Ihm folgten Knie (1851), Georgi (1857) u. a. und die erste Schrift Kleins, die 1836 in erster, 1845 in zweiter Auflage erschien und in welcher ausdrücklich auf die Unterweisung der bl. Kinder in den „Schulen ihres Wohnortes“ großer Wert gelegt wird, fand manche Wiederholung.

Zu einer Zeit, wo die vorhandenen Institute für Bl. nur eine ganz geringe Zahl von schulpflichtigen bl. Kindern aufnehmen und erziehen konnten, war die Mitwirkung der V. bei der Bildung bl. Kinder geradezu geboten; und es erscheint begreiflich, dass weiterblickende Fachmänner in dieser Rich-

tung thätig waren. Auch diese wussten nur zu gut, dass ein Bl. nur in einem für ihn eingerichteten Institute jene Ausbildung erlangen könne, die ihn der angestrebten Selbständigkeit zuführt; sie wussten sehr genau, dass Hauptzweige des Bl.-Unterrichtes, wie Gewerbe und Musik, in der V. überhaupt nicht gelehrt werden können, dass also die Unterweisung des Bl. eine einseitige und mangelhafte sein müsste. Aber sie fragten sich: soll deshalb ein bl. Kind ohne jeglichen Unterricht bleiben? Es war ja vor auszusehen, dass mit der Vermehrung der Bl.-Anst. die Möglichkeit geschaffen wird, alle bl. Kinder — weder schwachsinnige noch krüppelhafte aufgenommen — einer ihrem Zustande angemessenen Schul- und Fachbildung zuzuführen, und zu einem idealen Zustand in der Unterweisung bl. Kinder zu gelangen. Dieses Ziel war aber nicht in wenigen Jahren zu erreichen, denn die Errichtung von Specialanstalten fand manche Schwierigkeit und besonders war es die Geldfrage, welche hindernden Einfluss nahm. Auch heute, nachdem seit den Bestrebungen unserer alten Bl.-Pädagogen in dieser Richtung ein halbes Jahrhundert verflossen ist, eine Zeit, in welcher wahrlich nicht gerastet wurde in der Arbeit für die Bl., ist dieses Ideal noch nicht überall erreicht, und eine erkleckliche Zahl bl. Kinder bleibt noch immer auf den Unterricht in der V. angewiesen oder bleibt sogar ohne jede Schulbildung. Darum findet man heute noch ganz gerechtfertigte Maßnahmen, dem bl. Kinde die Aufnahme in die V. zu erleichtern oder sogar zu sichern, und es werden zu diesem Zwecke Volksschullehrer mit den Grundzügen der Bl.-Pädagogik in zweckentsprechender Weise bekannt gemacht, und so die Möglichkeit erschlossen, für ein bl. Kind wenigstens nach einigen Richtungen zu sorgen.

Es wäre in dieser Beziehung ganz besonders auf Österreich hinzuweisen, wo durch die geringe Anzahl von Bl.-Anst. und infolge des Umstandes, als eine Reihe von Provinzen jeglicher Specialanstalten für Bl. entbehrt oder die vorhandenen den Ansuchen um Aufnahme nicht nachkommen können, Veranstaltungen ins Leben gerufen wurden, um die künftigen Volksschullehrer mit der Behandlung nicht vollsinniger Kinder im allgemeinen, bl. im

besonderen bekannt zu machen. In allen jenen Städten, wo neben der Lehrerbildungsanstalt eine Bl.-Anst. besteht, werden die Lehrpersonen der letzteren verhalten, Curse im Unterrichte bl. Kinder zu ertheilen, und die Lehramtsandidaten eines bestimmten Jahresurses müssen diesem obligaten Unterrichte anwohnen. In Wien, wo nicht nur an den staatlichen, sondern auch an den meisten privaten Bildungsanstalten für Lehrer und Lehrerinnen solche Curse schon seit mehr als einem Jahrzehnt abgehalten werden, wird am städtischen Pädagogium vom Regierungsrath Mell ein Cyklus von Vorlesungen über Bl.-Pädagogik abgehalten, der Gelegenheit bietet, tiefer in das Fach einzudringen. Selbst an solchen Lehrerbildungsanstalten, die nicht in der Nähe einer Bl.-Anst. sich befinden, wird für eine zweckentsprechende Unterweisung der Lehramtsandidaten in der Behandlung nicht vollsinniger Kinder dadurch gesorgt, dass einer der Lehrerbildner an eine gut geleitete Bl.-Anst. von amtswegen gesendet wird, dort seine Studien macht und seine Erfahrungen sodann in seiner Anstalt verwertet.

Selbst in Deutschland, wo man infolge der zahlreichen Provinzial-Bl.-Anst., deren Fassungsraum dem obwaltenden Bedürfnisse angepasst ist, fast alle oder die meisten bl. Kinder aufzunehmen vermag, kann man nicht überall der V. entbehren. Namentlich dort ist dies der Fall, wo die Aufnahme des bl. Kindes in ein späteres Lebensjahr (10—12) verlegt ist, eine Vorschule noch nicht besteht, also die Zeit vom Beginne des schulpflichtigen Alters bis zur Aufnahme in die Anstalt nicht ungenützt verstreichen soll. Allein auch dort sucht man durch Errichtung von Vorschulen dem bl. Kinde eine dem Zustande desselben entsprechende Vorbildung zu geben, ohne die V. hierbei in Anspruch nehmen zu müssen.

Die Geschichte des Bl.-Wesens lehrt, dass die V. einst, als die Bl.-Bildung erst im Werden begriffen war, dieser nicht unerhebliche Dienste geleistet hat, denn sie war auch die Lehrmeisterin der Bl.-Pädagogen. Die Fortschritte auf dem Gebiete der V. blieben nicht ohne Einfluss auf die Ausgestaltung und die fortschrittliche Entwicklung des Bl.-Unterrichtes. Pestalozzi, Fröbel und andere Pädagogen greifen, wenn

auch nicht unmittelbar, so doch durch ihren allgemeinen Einfluss in das Specialfach ein. Besteht denn eine nicht zu unterschätzende Verbindung der V. mit der Bl.-Anst. nicht auch darin, dass weitaus die meisten der Bl.-Lehrer dem Stande der Volksschullehrer entnommen werden, dass fast alle zunächst jene Studien machen müssen, die für den Lehrer, bezw. Leiter einer V. von staatswegen vorgeschrieben sind, und dann erst, nachdem die heute so schön entwickelte V. ihren ganzen Einfluss auf den jungen Mann geübt hat, er sich dem Specialfache widmet, fortwährend aber aus dem reichen Schatze des Wissens der allgemeinen Pädagogik schöpfend, dieses seiner besonderen Aufgabe anpassend und zu Gunsten derselben verwertend; und wahrlich nicht zum Schaden der Bl. S.

Vorlesen sieh unter *Lecture*.

Vorschulen sieh Bl.-Vorschulen.

Vorsicht. Schon Bacsko äußert sich in seinem Buche „Über mich selbst und meine Unglücksgefahren, die Bl.“ über die V. des Bl. dahin, dass diese Eigenschaft demselben in hohem Grade eigen sei und dies im Zusammenhang mit seinem Zustande stehe, der ihn geradezu zwingt, stete V. zu gebrauchen. Es ist eben dem Bl. nicht immer leicht möglich, durch unbedachtes Vorgehen angerichteten Schaden oder einen hiedurch sich selbst zugefügten Nachtheil auszugleichen; durch die oft recht unangenehme Erfahrung klug gemacht, vermeidet er alle Übereilung und gebraucht V., die ihm im Verlaufe des Lebens zur zweiten Natur wird. Zunächst ist zu constatieren, dass Bl., deren Naturell nicht etwa ein heftiges ist, V. in allen ihren Bewegungen beobachten; auch hier hat sie die Erfahrung gelehrt, wie sie sich zu benehmen haben, um, namentlich in einer ihnen nicht genau bekannten Umgebung, misslichen Situationen auszuweichen, und man wird deshalb, namentlich in fremden Orten, immer etwas Zaghaftes, Zurückhaltendes im Benehmen des Bl. finden, das wohl am besten auf V. zurückzuführen sein dürfte, da man es selbst bei solchen Bl. beobachten kann, die durch ihre Stellung oder ihre geschäftlichen Verhältnisse veranlasst sind, viel unter verschiedenen Umständen zu verkehren. Die V. wird um so genauer beobachtet, je fremder die Umgebung dem Bl. ist. Es ist auch nicht

etwa als Ängstlichkeit auszulegen, die kennen Bl. thatsächlich viel weniger als Sehende; daher kommt es, dass man so selten von einer Verunglückung eines allein auf der Straße verkehrenden Bl. hört, obzwar nicht wenige sich ohne Führung selbst an stark frequentierten Orten bewegen.

Die V. äußert sich aber auch noch im Verkehre mit Bekannten und besonders mit Fremden, und Baczko richtet an seine Schicksalsgenossen die ernste Mahnung, sich selbst genau zu beobachten und sich zu beherrschen, da ein Bl. nicht durch den Ausdruck im Gesichte der mit ihm verkehrenden Person gewarnt werden kann, wenn er sich unangenehm oder voreilig geäußert hat. Es ist dies allerdings richtig, allein der Bl. verfügt über ein derart scharfes Gehör, dass ihm auch die kleinste Nüance in der Veränderung der Stimme seines Gegenüber nicht verloren geht, und da die Stimme, mehr als die Sehenden inne werden, von seelischen Stimmungen nicht beeinflusst wird, wird auch der Bl. manchen Anhaltspunkt aus dem Tone der Rede entnehmen können. Immerhin ist Baczko im Recht, wenn er V. anrath; denn wie oft hat schon eine unüberlegte Äußerung dem, der sie machte, geschadet, und gerade der Bl. muss möglichst vermeiden, sich Feinde zu machen. Gegen Fremde tritt der Bl. noch mit mehr V. auf, und man kann sehr genau bemerken, wie sich der Bl. zunächst beobachtend verhält, die Stimme genau taxiert und aus dem Resultate der ihm gewordenen Eindrücke sein weiteres Verhalten abhängig macht. Daher tritt vielfach eine V. im Ausdrucke der Gedanken ein, die man völlig als Falschheit betrachten möchte, wenn man nicht wüsste, dass lediglich V., allerdings gefördert durch das den Bl. wohl stark eigene Misstrauen, der Grund hiefür sei.

Ebenso kann man bei Bl. große V. in ihren Unternehmungen, besonders wenn sie geschäftlicher Natur sind, beobachten. Ein wohlgebildeter, denkender Bl. wird mit der größten V. Für und Wider seiner Angelegenheit abwägen, alle Möglichkeiten in den Bereich seiner Überlegung ziehen, und selbst wenn der Ausgang einer Sache nicht mehr zweifelhaft sein kann, mit aller V. vorgehen, um nicht durch irgend einen unberechneten Zwischenfall in Nachtheil gesetzt zu werden.

Die Mahnungen, die der Bl. Baczko an seine Schicksalsgenossen richtet, sind gewiss nicht überflüssig; auch der Erzieher der Bl. hat alle Ursache, seine Mündel zur Vorsicht in allem und jedem zu mahnen, und sie in taktvoller Weise auf das eigenartige ihrer Situation aufmerksam zu machen. Allein dabei ist eine Gefahr vorhanden: es kann leicht Misstrauen erregt, oder das ohnehin schon vorhandene in unrichtiger Weise verstärkt werden. Das aber muss unter allen Umständen vermieden werden in der Erkenntnis, dass ein misstrauischer Mensch an sich schon unglücklich ist und sich und noch mehr seiner Umgebung zur Qual werden kann. Es würde dem Bl. in diesem Falle mehr geschadet als genützt werden, und er könnte in die doppelt schwierige Lage kommen, dass sich alles von ihm zurückzieht, was nicht unabwendbar mit ihm in Verbindung bleiben muss. Es wird daher keine leichte pädagogische Aufgabe sein, bei Behandlung des Zöglings in Bezug auf V. den richtigen Weg zu gehen.

Bl.

Vorstellen von Personen durch Bl. tritt beim Bl.-Geborenen oder Früherblindeten auf eine seinen Wahrnehmungen und Eindrücken entsprechende Weise auf, und es ist deshalb als sicher anzunehmen, dass es sehr abweichend von demjenigen der Sehenden ist, bei welchem der Gesichtssinn die Hauptrolle spielt. Wenn der Bl. sich physische Gegenstände vorstellt, gehören die vergegenwärtigten Einzelheiten, welche eine bestimmte Vorstellung hervorrufen, naturgemäß unter die durch die vier gebliebenen Sinne empfangenen Eindrücke, unter denen in dieser Beziehung die des Tastsinnes den ersten Platz einnehmen. Neben diesem spielt das Gehör eine hervorragende Rolle und gerade die physische Vorstellung von einer Person wird bei einem Bl. zunächst durch dieses gedeckt. Durch deren Gang und sonstige Körperbewegungen, die Art und Weise der Annäherung, den Ton ihrer Stimme und die Eigenthümlichkeiten der Rede, die Beobachtung bezüglich Redseligkeit oder Schweigsamkeit, Ernst oder Lustigkeit, die strenge oder milde Weise zu reden, Charakter des Gelächters u. s. w., alles dies trägt zu der Vorstellung bei, die sich der Bl. von einem Menschen bildet. Aus der Stimme theilt er auf Größe, Alter, Körperbeschaffenheit;

selbst Missbildungen, wie Höcker, Spuren von Krankheiten, wie Pockennarben etc., erkennt er durch den eigenthümlichen Klang des Organs. Der Gang, die Bewegungen lassen ihn über eine ganze Reihe von körperlichen und geistigen Eigenschaften eine Meinung bilden, und besonders Schwerfälligkeit und Zierlichkeit der Gestalt werden mit dem Gang und der Beweglichkeit in Zusammenhang gebracht. Aus dem Entgegenkommen, insbesondere aus der Art wie der Gruß geboten wird, schließen Bl. häufig sofort auf gewisse Eigenschaften der betreffenden Person, welche Schlüsse aus der Rede selbst, deren Inhalt und Logik ausgebaut werden. Aus all' diesen Dingen, zu denen noch Empfindungen des Tastsinnes durch Händedruck und andere die Grenze des Conventionalen nicht überschreitende Berührungen mit der Person, die sich z. B. bei Hilfeleistungen, Führung u. s. w. ergeben können, ferner auch aus etwa sich einstellenden Geruchsempfindungen, die von der betreffenden Person ausgehen, construirt der Bl. eine Vorstellung, deren Hauptmoment zunächst in der Empfindung „sympathisch“ oder „unsympathisch“ sich äußert, und genau so richtig oder unrichtig ist, wie dies bei Sehenden sein kann. So ist selbstverständlich der Bl. eben solchen Täuschungen in dem V. von Personen unterworfen wie der Sehende, doch ist im allgemeinen zu sagen, dass der erste Eindruck gewöhnlich nicht so rasch beseitigt werden kann, wie es etwa bei Sehenden der Fall ist, der Bl. vielmehr lange daran festhält. Was Baczo über Vorstellungen von Personen in seinem Buche „Über mich und meine Schicksalsgenossen“ (pag. 142) sagt, ist weniger in Rechnung zu ziehen, weil dieser Autor längere Zeit zu sehen vermochte und sich ein anderes Bild construiren konnte als der Frühberblindete oder Blindgeborene. *Bl.*

Wahlrecht der Bl. Genügt der Bl. den allgemeinen gesetzlichen Forderungen an die Wahlberechtigten, so wird ihm in Österreich und Deutschland das W. ganz unangefochten eingeräumt. Das active W. üben Bl. häufig aus, doch sind Beispiele gegeben, dass Bl. auch vom passiven W. Gebrauch machten. In Belgien war der bekannte bl. Schriftsteller Alexander Rodenbach Mitglied des gesetzgebenden Körpers. In Österreich war ein ehemaliger Zögling des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. längere Zeit

Gemeindevorsteher in seiner Heimatsgemeinde.

In Amerika werden die Bl. den Alphabeten gleichgehalten und haben im Wahllocale zu beschwören, dass sie weder lesen noch schreiben können. Hierauf werden ihnen mit Erlaubnis der Wahlinspectoren zwei Wahlbeamte mitgegeben, die nach dem Willen der Bl. in einer der Stimmbuden den Stimmzettel ausfüllen, den der Bl. sodann der Commission selbst zu überreichen hat.

Wahrhaftigkeit. Diese Charaktereigenschaft, die sich als bewusstes Festhalten an der Wahrheit äußert und jedem sittlichen Menschen eigen sein muss, findet man bei Bl. nicht selten sehr stark ausgeprägt; ja selbst dort offenbart sich W., wo der Bl. Gefahr läuft, Nachtheile aus rückhaltsloser Offenheit zu ernten. Man findet manchmal sogar starres Festhalten an einer als wahr empfundenen Meinung. Wie bei Charaktereigenschaften überhaupt, so ist auch hier das Beispiel als ein wichtiger Factor der Erziehung zur W. anzusehen und es ist ein alter Satz, dass das Beispiel mehr wirkt, als Lehren. Wie unendlich weich ist der unverdorrene Bl. der ihm entgegengebrachten Liebe gegenüber, und wenn er empfindet, dass sie auch wahr ist, dass alle Sorge um ihn, vom Beginne seiner Erziehung bis zur Sicherung seiner Lebensumstände, reinen und edlen Motiven entspringt, dass also alles, was für ihn geschieht, auch wahr zu nennen ist, so hat er das schönste Beispiel der W. vor sich, ein Beispiel, das sicher nicht ohne Wirkung auf seine Denkungs- und Handlungsweise bleibt; das ist es, was den Grundzug der Erziehung zur W. bilden muss: die Umgebung des Bl. sei in allem und jedem, insbesondere aber auch in ihren Bestrebungen für ihn selbst von W. beseelt. Der Erzieher von Bl. vergesse vor allem nicht, dass er bis in das kleinste Detail seiner Handlungsweise von seinen Zöglingen scharf und nachsichtslos beurtheilt wird, dass derjenige, der oft in schönen Reden sich der Bl. annimmt, der wohl Phrasen auf den Lippen, ja selbst Thränen in den Augen, aber nichts im Herzen trägt, bald wegen des Mangels an W. durchschaut und missachtet wird. Wie kann eine solche Person Sehende, geschweige denn Bl. zur W. erziehen? Will ein Erzieher auf Bl. einwirken, so gebe er sich

aus sich selbst als wahr und setze sich nicht dem fatalen Falle des Durchschautwerdens aus, welcher Fall sicher nicht ausbleiben wird. In jeder Richtung ist in der Bl.-Anst. viel mehr W. innen und außen nöthig, als unter anderen Umständen vielleicht nöthig erscheint, da eben in der Anstalt auch durch das engere Zusammenleben, durch den innigeren Verkehr zwischen Lehrer und Schüler, welche in ihrer Fassungskraft nicht unterschätzt werden dürfen, weit mehr Gefahren für den ersteren bestehen. Das treue Gedächtnis der Bl. wird jede

Handlungsweise, jede Äußerung genau aufbewahren, jeden auftretenden Widerspruch sofort herausfinden und bald das wahre Gesicht vom äußerlich zur Schau getragenen falschen zu unterscheiden wissen. (Vergl. Lüge.) Bl.

Wahrheitsliebe.

Gut erzogene Bl. neigen nicht nur mit ihrem ganzen Gemüthe, sondern auch durch ihren Willen zu rückhaltlosen Äußerungen der Wahrheit hin: sie sind wahrheitsliebend. Schon der Umstand, dass sie in vielen Dingen von dem guten oder üblen Willen ihrer sehenden Mitmenschen abhängig sind, lässt sie die Wichtigkeit der W. empfinden und sie achten dieselbe sowohl an Schenden, als auch an ihren Schicksalsgenossen. Es ist wohl zu unterscheiden zwischen W. und Wahrhaftigkeit (s. d.) und Bl. empfinden es meistens deutlich, wenn eine ihnen als wahrheitsliebend bekannte Person sich zu einer Nothlüge oder einer anderen Äußerung von Unwahrheit veranlasst oder gezwungen sieht. Die Erfahrung lehrt, dass Bl. schon aus dem ganzen Verhalten eines ihnen als wahrheitsliebend bekannten Menschen, oft aus ganz

kleinen, geringfügigen Anzeichen, welche Schenden vollständig entgehen, die eben nur infolge der außerordentlichen Feinhörigkeit der Bl. diesen bewusst werden, bemerken, dass derselbe trotz seiner W. gegen Wahrhaftigkeit verstößt. Der engere Verkehr mit Bl. lässt auch erkennen, dass die W. nicht selten mit der Empfindung kämpft, dass Wahrheit in dieser oder jener Angelegenheit einen Nachtheil für den sich aufrichtig Äußernden mit sich bringt, und

der scharfe Beobachter kann erkennen, wie der betreffende Bl. allen seinen Scharfsinn anwendet, um weder gegen seine W. zu verstoßen, noch durch Äußerung der Wahrheit sich in eine unangenehme Situation zu bringen. Bacsko bemerkt in seinem Werke: „Über mich selbst etc.“ Ähnliches, indem er direct darauf hinweist, in welcher schwieriger Lage sich der Bl. befindet, der nicht durch den Ausdruck des Gesichtes seines Gegenübers gewarnt wird. Und durch seine W. manchen Verstoß begehen kann, der ihm bleibenden Nachtheil zu bereiten im Stande ist.



William Bell Wait.

(Vergl. Lüge; Wahrhaftigkeit.) Bl.

Wait, William Bell, Superintendent der New-York Institution for the Bl., geboren in Amsterdam, N.-Y., am 25. März 1839, studierte Rechtswissenschaft und war 1862 einem Gerichtshofe zugetheilt. Im October 1863 wurde W. zum Superintendenten des genannten Institutes ernannt, nachdem er früher schon durch längere Zeit daselbst unterrichtet hatte. Er ist der Verbreiter des W.'schen oder New-Yorker Punktschriftsystems, das gegenwärtig in Amerika das herrschende ist und sowohl beim Schreiben, als auch beim Drucke von

Büchern und in der Musik Anwendung findet. W. construierte die Maschinen „Kleidograph“ (s. d.) und „Stereograph“ (s. d.) zum Schreiben bzw. zum Panzieren der Platten für den Druck in seinem System. W. nimmt eine hervorragende Stellung im Bl.-Wesen Amerikas ein, indem er unter anderem Curator des American Printing House, der New-York Free Circulating Library for the Bl., der Society for publishing Evangelical Religious Literature for the Bl. und seit langer Zeit Vorsitzender des Executivcomités für Publicationen ist. Außerdem wirkt er im allgemeinen als Curatoriumsmitglied der Society for Promoting the Welfare of the Insane u. s. w. Von seinen Schriften sind zu erwähnen: „The New-York System of tangible Musical Notation for the Use of the Bl.“, 1873. — „A practical System of tangible Musical Notation and point writing and printing for the Use of the Bl.“, 1892. — „Orgine of the New-York Institution for the Bl.“, 1892. — „The Elements of Harmonie Notation“, 1888. — „Normal Course of Piano Technik“, 1890 etc.

Wakefield, Municipalstadt der englischen Grafschaft York. Hier besteht: W. Bl. Society, gegründet 1869. Eine Bibelfrau unterrichtet Bl. in ihren Wohnungen und vermittelt das unentgeltliche Verleihen von Büchern an ihre Schüler. Außerdem wird in besonderen Fällen Bl. auch eine entsprechende Unterstützung gewährt. Alle Monate wird eine Versammlung der Bl. abgehalten. Eine Dame leitet die Geschäfte des Vereines, der sich ungefähr 48 Bl. Personen annimmt.

Waldkirch, Esther Elisabeth, v. (auch Valkier, Valkieria, Walkiers, Velkier), 1660 zu Genf geboren, war die Tochter eines Kaufmannes, der von Schaffhausen nach Genf übersiedelte und daselbst das Bürgerrecht erkaufte. Von mehreren seiner Kinder verlor Esther Elisabeth in ihrem zarten Alter angeblich durch Verbrennung das Gesicht. Ihr Vater war dessen ungeachtet bestrebt, sie ausbilden zu lassen, so dass sie in ihrem 15. Lebensjahre gut deutsch, lateinisch und französisch sprach. Sie redete mit ihrem Vater gewöhnlich lateinisch, mit ihrer Mutter französisch und mit Deutschen deutsch. Sie wusste fast die ganze heilige Schrift auswendig, war in der Philosophie bewandert und spielte mehrere

musikalische Instrumente als Violine, Flöte, Orgel u. s. w. Damit sie schreiben lerne, ließ sie ihr Vater von Jacob Bernouilli unterrichten. Es wurden alle Buchstaben des Alphabets in ein Brett eingegraben, tief genug, um die Gestalt derselben mit den Fingern fühlen und die Züge mit einem Bleistifte verfolgen zu können, bis sie die Zeichen selbst abbilden gelernt. Dann ließ man ihr einen Rahmen herstellen, der ihr, wenn sie schreiben wollte, das Papier festhielt und ihre Hand führte, um gerade Zeilen zu machen. Sie schrieb mehr mit Bleistift als mit Tinte. Ihre Correspondenz mit ihren Freunden führte sie in allen drei Sprachen. (Ausf.: Büttner, Beiträge zur Geschichte der Bl.-Schrift, im Organ der Bl- und Taubstumm-Anst., 1876.)

Walsall, Municipalstadt der englischen Grafschaft Staffordshire. W. Home Teaching Society for the Bl. wurde 1885 mit dem Zwecke gegründet, erwachsene Bl. dieser Stadt im Lesen und Schreiben, im Sesselflechten zu unterrichten und sonst noch das moralische und geistige Wohl derselben zu fördern. Die Leitung des Vereines führt ein Damencomité. 72 Bl. wurden im Jahre 1898 in dieser Weise betreut.

Wärmebedürfnis. Es ist eine alte Erfahrung, dass Bl. neben einer guten Nahrung in erster Linie ein warmes Zimmer beanspruchen. Es ist oft erschreckend, wie die Luft in Räumen, die Bl. nach Belieben zu heizen in der Lage sind, überhitzt ist. Dass ihnen eindringlich klar gemacht wird, sie schaden ihrer Gesundheit dadurch, ficht sie nicht an. Die Heizung eines Locales ist ihnen ein hochwichtiger Gegenstand, und man kann Bl. oft über die Wärme eines Zimmers, über Heizung und Heizungsanlagen u. s. w. debattieren hören. Das große W. bringt unter Umständen Bl. auch dadurch Nachtheile, dass sie bei dem Bestreben, sich der Wärmequelle möglichst zu nähern, ihre Hände gefährden und sich Froststellen an den Fingern zuziehen, was eine Verminderung der Gebrauchsfähigkeit der Hände hervorruft. Gegen das übermäßige W. muss, so lange es möglich ist, eingeschritten werden, und insbesondere sollen alle Wohn-, hauptsächlich aber die Schlaf-räume kühl und luftig gehalten werden. Das bringt aber nicht selten andere Übelstände mit sich, namentlich die, dass die Bl. sich in den Betten viel zu stark be-

decken, sich in ihre Decken ganz einrollen, und dass es nicht möglich wird, sie zu veranlassen, Arme und Hände dauernd über der Decke zu halten, was aus manchem Grunde geschehen sollte. Weiters sollen die Heizvorrichtungen in den von Bl. benutzten Räumen entsprechend isoliert sein, damit namentlich Kinder nicht zu nahe an die heiße Fläche lang können und dadurch Verletzungen vermieden werden. Unter allen Umständen sollte, besonders in Instituten, den Bl. verboten sein, selbst zu heizen oder den Ofen nachzufüllen, weniger aus Gründen der Gefahr für die Heizenden, als aus Gesundheitsrücksichten für die Allgemeinheit.

Dass Bl. so sehr an Kälte leiden und daher trachten, die Wärme von außen auf sich wirken zu lassen, dürfte wohl auf die trügliche Circulation des Blutes infolge der wenig energischen Bewegungen zurückzuführen sein, und vielleicht auf den Umstand, dass infolge vieler Unbequemlichkeiten gerade zur kälteren Jahreszeit die Bewegung im Freien häufig unterbleibt oder unterbleiben muss. Diese Ansicht dürfte auch dadurch bekräftigt werden, dass bei Bl. mit etwas Schvermögen, die sich infolge dessen energischer bewegen, ein so hochgradiges W. sich nicht zu erkennen gibt. Das in den meisten Bl.-Anst. heute stark betriebene Turnen wird sicher gegen das hohe W. wirken. Bei sitzender Lebensweise älterer Arbeiter ist schwerer ein Mittel zu finden, das eine geringere Wärmezufuhr von außen möglich macht. S.

Wärmesinn sich Temperatursinn.

Wärmetasten sich unter Temperatursinn.

Warschan, ehemals Hauptstadt des Königreiches Polen, jetzt Hauptort des gleichnamigen russisch-polnischen Gouvernements, besitzt ein Taubstumm- und Bl.-Inst. Wie fast überall, wo diese zwei Anstalten unter einem Dache untergebracht sind, die letztere eine untergeordnete Rolle spielt, so ist dies auch in W. der Fall. Das Bl.-Inst. wurde zwar schon im Jahre 1817 ins Leben gerufen, aber demselben nur ein kleiner Raum im Gebäude des Taubstummeninstitutes angewiesen; die Folge dieser Einrichtung war, dass sich die Bl.-Abtheilung nicht recht entwickeln konnte und mühsam ihr Dasein bis 1850 fristete. In diesem Jahre kam der ehemalige Ober-

lehrer M. Makowski (s. d.) aus Lemberg nach W., fand dort eine trefflich eingerichtete Taubstumm-Anstalt und in derselben auch vier bl. Kinder, die aber niemand unterrichtete. Auf Wunsch des damaligen Directors der Warschauer Taubstumm-Anstalt entwarf Makowski einen Plan zur Errichtung einer Bl.-Schule, reiste mit demselben zum Curator der genannten Anstalt, dem Grafen Scarbek, und trug ihm die Bitte vor, derselbe möge bei Kaiser Nikolaus I. die Errichtung einer selbständigen Bl.-Anst. in W. befürworten. Graf Scarbek versprach, in dieser Angelegenheit sein Möglichstes zu thun; nach drei Monaten kam die Bewilligung zur Errichtung einer selbständigen Bl.-Schule im Warschauer Taubstummeninstitut.

Diese neue Einrichtung des Bl.-Inst. dauerte bis zum Jahre 1864, nämlich bis zu jenem Zeitraume, in welchem der Staatsrath v. Paplonski (s. d.) die Direction der beiden Anstalten übernahm. Seit dieser Zeit wurde auch die Bl.-Anst. nach und nach erweitert und nach deutschem Muster organisiert.

Die Bl.-Anst. zu W. zählt gegenwärtig 34 Zöglinge (24 Knaben, 10 Mädchen).

Der Unterricht wird in russischer Sprache ertheilt. Der Schulunterricht umfasst folgende Lehrgegenstände: Religion, Sprachkunde, Lesen und Schreiben nach Brailles System, Arithmetik, Formenlehre, Geographie und Geschichte, Naturkunde und Gesang. Von den Handarbeiten wurden bis jetzt in der Knabenabtheilung Korbflechterei und Bürstenbinderei eingeführt; die Mädchen lernen alle weiblichen Handarbeiten. Früher war die Musik die Hauptsache, gegenwärtig wird aber auf die Erlernung eines passenden Handwerkes das Hauptgewicht gelegt. Nichtsdestoweniger wird jedem Zögling auch jetzt die Gelegenheit geboten, sich in der Musik auszubilden. Zum Unterricht der Zöglinge sind acht Lehrer für literarische, zwölf Lehrer für musikalische und zwei Meister für technische Fächer angestellt. Die Bl.-Anst. zu W. wird auf Staatskosten erhalten und steht in Verbindung mit der Taubstumm-Anstalt.

Wie überall, trachtet man auch in W. die bl. Zöglinge so lange in der Anstalt zu behalten, bis sie im Gewerbe und in Musik Selbständigkeit erreicht haben.

Von den Entlassenen kehrt ein Theil zu den Eltern zurück, der andere Theil, besonders die elternlosen und verlassenen Bl., wird im Bl.-Asyl zu W. untergebracht. Die meisten betreiben entweder ein Handwerk oder Musik, oder auch beides zugleich. Was die Musik betrifft, so spielen die Bl. bei Tanzunterhaltungen, mitunter auch in feineren Häusern auf Hausbällen etc., oder sie ertheilen Sehenden Musikunterricht. Leider gibt die Beschäftigung mit der Musik nicht immer die Mittel zum Leben. Die Bl. werden von der Bevölkerung in W. nicht derart unterstützt, wie sie es verdienen; es ist also begreiflich, dass das Bl.-Inst. für die entlassenen Bl. allein sorgen muss.

Watson, James, bl. Musiker aus Dundee in Schottland. Wann er gelebt, ist nicht bekannt. Er verdient deshalb erwähnt zu werden, weil er die Einrichtung erfand, wie die Violine und das Violoncell zu gleicher Zeit von einer Person gespielt werden können. Er hat nämlich den Bogen zu dem letztgenannten Instrumente an eine Art Schuh am rechten Fuße befestigt, dessen Schenkel auf einer am Stuhle unangebrachten Feder ruhte und dadurch eine freie Bewegung, ohne zu ermüden, erhielt. Mit dem linken Fuße bewegte er eine Reihe von Hebeln, mittelst welcher die Saiten nach Erfordernis der Töne verkürzt wurden. (Conversationsblatt, 1818.)

Weben. Wiewohl das W. in vielen der älteren Werke über Bl.-Wesen als vorzügliche Arbeit gepriesen wird (vergl. Guillié, Versuch ü. d. Unterr. der Bl., übersetzt von Knie, 1821, pag. 237) und Klein (Lehrbuch, pag. 547) dieses Handwerk besonders dort empfiehlt, wo ein sehender Meister die Zurichtung für mehrere Bl. besorgt, ist diese Arbeit fast ganz aus dem Betriebe der Bl.-Anst. verschwunden und hat anderen Handwerken Platz machen müssen; es liegt dies aber auch daran, dass die Maschinenweberei die Arbeitslöhne aufs äußerste herabdrückte und besserer Erwerb durch die Handweberei eigentlich auch Sehenden nicht geboten wird. Hier und da findet man in Webereibezirken allerdings noch Bl. oder Halbbl., die das W. betreiben, meist aber sind es solche Arbeiter, die in späteren Jahren erst das Sehvermögen verloren.

Weber'sches Gesetz sieh unter Tastsinn, physiologisch.

Wednesbury, Municipalstadt der englischen Grafschaft Staffordshire. Home Teaching Society for the Bl. in Wednesbury, Darlaston and Tipton, gegründet 1892 zu dem Zwecke des Besuchs und Unterrichtes Bl. in ihren eigenen Wohnungen. 47 Bl. wurden im Jahre 1897 durch den Verein in verschiedener Weise unterstützt.

Weilenbeck, Josef, großherzoglich Meiningen'scher Hofschauspieler, geboren 1820 zu Fiume als Sohn eines höheren österreichischen Staatsbeamten, studierte zuerst Rechtswissenschaft, wandte sich aber sodann, einer lange gehegten Neigung folgend, der Schauspielkunst zu. Nach längerem Wirken an der deutschen Bühne in Prag wurde er 1870 Mitglied des Hoftheaters in Meiningen, wo er 1883 noch wirkte. Hier befiel den vorzüglichen Schauspieler ein nervöses Augenleiden, das er sich wohl durch Überanstrengung beim Lesen zugezogen haben mochte, und es konnte ihm keine Hilfe gebracht werden. W. erblindete vollständig. Trotzdem blieb er seinem Berufe treu, spielte nach wie vor seine früheren Rollen, ja er studierte sogar neue ein. Seine Leistungen als bl. Schauspieler wurden rückhaltslos anerkannt, und bei den Gastspielen der „Meiningen“ in den größeren Städten Deutschlands durfte W. nicht fehlen. Tausende bewunderten sein feines, mienenbewegtes Spiel und sein sicheres Auftreten, ohne zu ahnen, dass dieser Darsteller bl. sei. An einen Freund, der seine Biographie herausgeben wollte, schrieb W.: „Es dürfte eine Anforderung der Bescheidenheit sein, dass meine Person in den Hintergrund tritt, Hauptsache bleibt das Merkwürdige der Erscheinung, dass ein bl. Mann weiter spielt, nicht weil es ihm eine Befriedigung der Eitelkeit ist, sondern weil ihn ein höheres, unerklärbares Etwas dazu treibt und ihm auch die Kraft verleiht, das Seltene, man kann wohl sagen, das Unglaubliche zu verrichten.“ (Bl.-Freund 1883, pag. 31.)

Weimar sieh Sachsen-Weimar.

Weinen vollzieht sich bei Bl. ähnlich wie bei Sehenden, doch scheint es, dass Bl. überhaupt weniger dazu neigen, und dass sich der ganze Process viel ruhiger abspielt. Bei Anlässen, wo Schende sicher

heftig weinen würden, bleiben die Augen des Bl. trocken, und selbst wenn sie weinen, versiegen die Thränen meist rasch. Die Bewegungen der Musculatur des Gesichtes sind wie überhaupt, so auch beim W. bedeutend geringer als bei Sehenden, und oft rinnen die Thränen aus den Augen, ja, es tritt sogar heftiges Schluchzen ein, ohne dass im Gesichte eine auffällige Veränderung zu beobachten wäre. Bei bl. Kindern ist übrigens noch mehr Bewegung zu finden, als bei erwachsenen Bl. und man bemerkt eher noch das Verziehen des Mundes, als dass die charakteristischen Gramfalten auf der Stirne sich zeigen würden. Dass weinerliche Personen auch unter Bl. sich finden, ist wohl selbstverständlich, allein sie sind verhältnismäßig selten zu treffen.

Bl.

Weissenburg, R., geboren um 1756 in Mannheim, Sohn eines Kammerdieners des Kurfürsten Karl Theodor von der Pfalz. Im fünften Jahre seines Lebens erblindete er infolge von Blattern so weit, dass er nur geringen Lichtschein übrig behielt, im fünfzehnten jedoch auch diesen verlor. Zu dieser Zeit übernahm Christian Niesen (s. d.) den Unterricht des ungemein fähigen und strebsamen Knaben. Für denselben wurden verschiedene Lehrmittel und Lehrbehelfe erfunden und angewandt. W. schrieb recht gut deutsch und französisch und wusste sich gewandt auszudrücken, was im Briefwechsel mit seinem Lehrer und mit der bl. Paradis besonders zur Geltung kam. Lesen konnte er nicht, da ihm Bücher hiezu fehlten. Besonderen Wert legte W. s. Lehrer auf die Mathematik, in der es W. sehr weit brachte; er bediente sich bei seinen Übungen der von Niesen verbesserten Saunderson'schen Rechentafel. In Geometrie und Trigonometrie hatte er bedeutende Kenntnisse und er erhielt die nöthigen Figuren und Constructionen von seinem Lehrer aus Draht gefertigt und auf Pappe aufgezogen. Solche Anschauungsmittel wurden sogar für die Erläuterung der Grundbegriffe der Optik, Katoptrik und Dioptrik angefertigt und in Verwendung gebracht. Geographische Kenntnisse erhielt W. durch Karten, die auf verschiedene Weise durch seidene Schnüre an den Grenzen, durch Draht an den Flüssen, durch Knöpfe und Nadelköpfe an den Städten u. s. w. markiert waren, auf denen er

sich sehr rasch orientierte. Ferner wird W. als Schachspieler gerühmt; das von ihm benützte Schachbrett hatte die weißen Felder erhaben, die schwarzen und weißen Steine entsprechend markiert. Die Felder waren numeriert, so dass jedes Feld bezeichnet werden konnte. W. spielte sehr gern Schach und unter anderem lehrte er einen taubstummen Freund dieses Spiel und übte dasselbe mit ihm in sehr bemerkenswerter Weise, indem er auf jeden Ton horchte, der Taubstumme hingegen des Bl. Lippen der schärfsten Beobachtung unterzog; außerdem wurde das Zeichenalphabet der Taubstummen angewandt, indem der Taubstumme die Zeichen W. s., die dieser mit der Hand machte, sah, seine eigenen Zeichen jedoch in W. s. Hände machte, so dass dieser sie durch Tasten erkannte.

W. erregte seinerzeit Aufsehen, und mehrere Beschreibungen seiner Fertigkeiten und Kenntnisse wurden veröffentlicht. Von Bedeutung ist es auch, dass Valentin Haüy die Hilfsmittel W. s. durch Theresia von Paradis kennen lernte. — Zu vergleichen: Neue berlinische Monatsschrift, Jänner 1808. — Niesens mathematische Schriften. — Rheinische Beiträge zur Gelehrsamkeit, 1781, wo der Briefwechsel W. s. mit Niesen abgedruckt ist. — Klein Lehrbuch, p. 433.

Wendt sieh Helmbrecht.

Werkzeuge für Bl. werden unter Umständen in eigener Construction hergestellt, um den Gebrauch derselben mit Rücksicht auf den fehlenden Sinn zu erleichtern. Oft genügt es, die W. mit gewissen dem Bl. leicht erkennbaren Merkzeichen zu versehen, die ihr richtiges Anfassn und Halten erleichtern oder sie derart einzurichten, dass sie gleichzeitig Führungen für ihre Benutzung erhalten. Ein Beispiel für die Einrichtung von W. für Bl. bieten unter anderem die Schuhmacher-W., wie sie in der Kopenhagener Anstalt benutzt werden. Vielfach werden außerdem Messer, Scheren, Pfiemen u. a. am Hefte in irgend einer passenden Weise mit tastbaren Zeichen versehen, nicht nur um deren richtige Haltung zu kennzeichnen, sondern auch, um sie von ähnlichen, vom selben Arbeiter benutzten W. rasch unterscheiden und so die Arbeit ungestört und ohne großen Zeitverlust ausführen zu lassen. Nicht selten ist die allgemeine Gestaltung vieler W. eine so bezeichnende, dass eine

Markierung derselben von selbst entfallen kann. Anders aber ist es bei W., die auf verschiedene Dimensionen gestellt werden müssen, wo eine tastbare Scala oder ein tastbarer Maßstab eigentlich ganz unbedingt erforderlich sind, um dem Bl. einen tadellosen Gebrauch des W. möglich zu machen. Sehr häufig kann man beobachten, dass erfindungsreichere Bl. die von ihnen angewendeten W. in eigenthümlicher, ihnen wohlbekannter Weise kennzeichnen oder sich dieselben ihrer Gewohnheit angemessen auf eine ihnen passende Form oder Größe zureichten lassen. Sicher ist, dass auch die gewöhnlichen, nicht besonders eingerichteten W. von Bl. mit vieler Geschicklichkeit benutzt werden können, sobald die Arbeiter durch einige Übung in der Behandlung derselben größere Fertigkeit erlangt haben. Dies gilt beispielsweise von den Werkzeugen der Korbflechter und Clavierstimmer, wiewohl auch manche dieser eine besondere Ausführung nicht nur erlauben, sondern auch erhalten. S.

Westermayer, Ambros, geboren zu Korneuburg in Nö. am 21. Juli 1833 als Sohn eines Staatsbeamten. Er erblindete infolge einer Kopfkrankheit im dritten Lebensjahre, erhielt eine angemessene Erziehung, indem er auch die Schule des Ortes besuchte und bereits lesen und etwas Violin spielen lernte. 1840 ward W. dem Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien übergeben, wo er rasch Clavierspielen lernte und später den Orgeldienst in der Hanskapelle übernahm und lange Zeit führte. 1845 begann er Unterricht auf der Flöte zu nehmen, aber erst als W. 1849 in die Versorgungsanstalt übertrat, erwachte in ihm ernstes Streben nach Kenntnissen und er bildete sich bei rastlosem Eifer — oft musste er seine Übungen im Keller vornehmen — zu einem hervorragenden Virtuosen auf diesem Instrumente aus, so dass seine Leistungen ungetheilten Beifall fanden. Außerdem war W. im Stande, einen so zahlreichen Schülerkreis um sich zu sammeln, dass er die Versorgungsanstalt verlassen, sich selbstständig machen und verhehlichen konnte (1883). Gleichzeitig ward W. zum Lehrer des Flötenspiels im Bl.-Inst. bestellt, ihm später wegen seiner Gediogenheit im Vorgange der Unterricht im Clavierspiel für die Elementarschüler übertragen. Diese Stelle hatte W. bis 1898 inne; außerdem gelang es ihm, eine Stiftung mit dem le-

benslänglichen Genusse jährlicher 500 fl. zu erlangen, so dass ihm auch ein sorgenfreies Alter gesichert ist. W. hat einige hübsche Compositionen für Flöte und Clavier geschrieben, aber nicht veröffentlicht.

Wespshalen besitzt zwei Bl.-Anst. u. zw. in Paderborn und Soest (s. d.).

Wettkampf sich unter Turnspiele.

Wien, Reichshaupt- und Residenzstadt des österreichischen Kaiserstaates.

1. K. k. Bl.-Erziehungs-Inst., II. Stadtbezirk, Wittelsbachstrasse Nr. 5, gegründet 1804 durch Johann Wilhelm Klein (s. d.), wurde 1806 durch den Staat anerkannt und als Privatschule subventioniert, indem die Regierung Klein ein Gehalt aussetzte und die Aufnahme von acht bl. Knaben ermöglichte. Im Jahre 1816 wurde die Privatanstalt zur Staatsanstalt mittelst allerhöchster kaiserlicher Entschließung erhoben und den Staatsbehörden unterstellt, sowie bis 1829 aus staatlichen Mitteln erhalten. Von dieser Zeit ab genügte das eigene Vermögen der Anstalt, das durch Klein auf bedeutende Höhe gebracht, von seinen Nachfolgern aber stets vermehrt wurde, zur Erhaltung derselben und zur Bestreitung der nicht geringen Bedürfnisse. Unter Kleins Leitung erwarb sich die Anstalt, die damals zu den wenigen bestehenden gehörte, einen bedeutenden Ruf und sie wetteiferte mit der Pariser, doch hatte sie auch den Vortheil einer ruhigen und ungestörten Entwicklung vor dieser voraus und konnte, durch nichts behindert, sich entfalten. Die im Archive aufbewahrten Acten der Anstalt lassen erkennen, wie weitreichend der Einfluss und das Beispiel des Vorgehens an diesem Institute war und wie häufig an der Schule eingehende Studien in der Bl.-Pädagogik gemacht wurden. Klein führte jedes nur einigermaßen erträglich scheinende Handwerk ein, versuchte dessen Betrieb auf den Wert für die Bl. und kam so zu manchem wichtigen Resultate für die Zukunft.

Die Unterstützung, welche das Institut in der Wiener Bevölkerung fand, war eine außerordentlich große und nachhaltige, und über 60 verschiedene Stiftungen zeugen von der Absicht, den Bl. nützlich zu sein. Allein auch die im Museum der Anstalt aufbewahrten Lehr- und Lernmittel aus jener Zeit zeigen, welches Interesse man für die Bl. hatte, und es ist erklärlich, dass Klein

dieses Interesse nach Kräften wach zu erhalten suchte. Es gelang ihm dies in hervorragendem Grade bis an sein Lebensende und dadurch sicherte er seiner Schöpfung auch den Bestand.

Als 1848 der greise Gründer und Director des Institutes starb, gieng die Leitung auf den ersten Lehrer und Rechnungsführer M. Fohlentner (s. d.) über, der im Sinne des Gründers vorgieng. In dieser Zeit ist ein merkbarer Fortschritt nicht zu verzeichnen, es war die Thätigkeit mehr auf ein Conserviren der Gepflogenheiten, als auf ein Fortschreiten im Bl.-Wesen gerichtet.

1863 übernahm die Leitung M. Pablasek (s. d.), der mit akademischer Bildung ein umfangreiches Wissen verband und sich bald zu einem der ersten Fachmänner im Bl.-Wesen in Europa emporschwang. Nebst einer ganz vorzüglichen, den damaligen Verhältnissen entsprechenden Reorganisation der Anstalt suchte er auch die Fürsorge jener entlassenen Zöglinge, die in der bis 1842 mit dem Institute organisch verbundenen Versorgungsanstalt für Bl. keine Aufnahme fanden, zu fördern. Es entstanden vielerlei Stiftungen zu diesem Zwecke, und neben diesen Anstrengungen gelang es Pablasek, sowohl den musikalischen als auch den gewerblichen Unterricht zu heben. Dieser Director verfocht auch die Ausbildung und Verwendung talentierter Bl. zu Lehrern für ihre Schicksalsgenossen, und es gelang ihm thatsächlich, einige Bl. nicht nur zu Lehrern zu bilden, sondern auch als solche unterzubringen. (Wien, Linz.) Große Mühe und eine geradezu aufopfernde Thätigkeit wandte Pablasek auf die Lösung der Frage eines Neubaus und es schien, als ob er sein Ziel erreichen sollte; doch hatten finanzielle Schwierigkeiten derartige Hindernisse bereitet, dass die Sache mit Beginn der Achtzigerjahre zum vollständigen Stillstande kam. Pablasek hatte aber nicht umsonst gearbeitet, da er einen Fonds von circa 30.000 fl. gründete, der nur zu Zwecken des Neubaus verwendet werden sollte und im Laufe der Zeit zu ansehnlicher Höhe anwuchs. Pablasek und dem k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. gebührt die Ehre, die europäischen Bl.-Lehrer zur Abhaltung von Congressen angeregt zu haben, deren erster in Wien 1873 abgehalten worden ist.

Nach dem im Jahre 1883 erfolgten Tode Pablaseks trat in der definitiven Be-

setzung der Directorstelle eine längere Pause ein, indem erst 1886 der gegenwärtige Director, Regierungsrath Mell, mit der Leitung der Anstalt betraut wurde. Derselbe unternahm nach eingehenden Studien eine neue Regelung des Lehrplanes der Anstalt, durch welchen nicht nur eine Fortbildungsclassen eingeführt, sondern die ganze Unterrichtsertheilung auf eine neue Basis gestellt wurde. Zugleich erfuhr die Handwerksthatigkeit der Zöglinge eine erhebliche Steigerung, wodurch naturgemäß der Musik weniger Raum gegönnt werden konnte, ohne jedoch dieses wichtige Erziehungsmittel zu vernachlässigen. Im Gegentheil, es wurde besonders der Chorgesang gehoben und der Kirchengesang in hervorragender Weise gepflegt. Die Druckerei, die seit Fohlentner aufgelassen war, wurde neu activiert und der Brailledruck eingeführt. Die Lehr- und Lernmittel konnten derart vermehrt werden, dass der Grundsatz des Massenunterrichtes in jeder Beziehung zur Ausführung kam. Unter der Leitung des genannten Directors wurde der Bl.-Fürsorge die weitestgehende Beachtung geschenkt. Es wurden ein Mädchenheim und ein Männerheim ins Leben gerufen (s. unten), so dass einer ganz bedeutenden Zahl schutzloser Bl. eine Zufluchtstätte gegönnt werden konnte. Die Frage eines Neubaus kam ebenfalls zur Lösung. Nicht nur der mittlerweile stark angewachsene Baufonds, sondern auch der sehr gesteigerte Wert der Institutsrealität im VIII. Bezirke ließen eine Realisierung der Absichten des Directors in dieser Richtung möglich erscheinen. Als überdies die Schenkung eines sehr gut und schön gelegenen Grundstückes durch den Großindustriellen Anton Dreher erfolgte, war die Möglichkeit der Errichtung eines Neubaus, welcher der Entwicklung der Anstalt angemessen war, gesichert. Es wurde im October 1896 zu bauen begonnen, und im November 1898 konnte das Gebäudefeierlich eröffnet werden. Zugleich arbeitete der Director ein neues Statut, welches den bisherigen Standpunkt der Anstalt als Erziehungsanstalt festhält, aus, das in ganz wenig veränderter Form am 15. April 1898 die allerhöchste Sanction erhielt, wodurch die Anstalt den geänderten Verhältnissen entsprechend als eine vom Staate verwaltete Fondsanstalt erklärt ward. Das Hauptgewicht wird, schon

dem Titel der Anstalt nach, auf Erziehung jugendlicher Bl. gelegt, die Fürsorge für die Entlassenen der Privatwohlthätigkeit überlassen, da jene nicht in dem Pflichtenkreise des Staates noch einer Anstalt mit staatlichem Charakter gelegen erscheint. (Vergl.: Klein, Nachricht vom k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. etc., Wien 1831. — Die Anstalten für kleine und erwachsene Bl. in Wien, 1832. — Die Anstalten für Bl. in Wien, 1841. — Pablasek, das k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien, 1864) K.

2. Versorgungs- und Beschäftigungs-Anstalt für erwachsene Bl. im VIII. Stadtbezirke. Diese Anstalt wurde so wie das vorher beschriebene Institut von J. W. Klein begründet. Schon bald nach seinem Werke an der Erziehung der Bl. denkt Klein an deren Zukunft, an deren späteres Leben. In seinem Lehrbuche, also schon 1819, entwickelt er einen Plan zur Errichtung eines „Hauses der Bl.“, das er als unumgänglich nöthig erachtete, wollte er nicht der ganzen Mühe bei der Erziehung der jugendlichen Bl. verlustig werden. 1825 mietete Klein in der Nähe der Erziehungsanstalt eine Wohnung, nahm dort mehrere entlassene Zöglinge auf, bestellte einen Musikmeister und suchte durch die musikalischen Leistungen der Bl. nicht nur das Publicum auf dieselben aufmerksam zu machen, sondern auch den Bl. selbst einen angemessenen Verdienst zu schaffen. Um aber dieser Sache eine ausgedehntere Anlage zu geben, mehr Bl. daran theilnehmen zu lassen und auch den nicht musikalischen durch Betreiben eines Handwerkes einen Verdienst zu schaffen, gründete Klein 1826 einen Verein zur Begründung eines Asyles für Bl., die nicht in der Lage sind, sich allein im Leben fortzubringen, bezw. deren Lebensumstände im Kreise ihrer Angehörigen es nicht möglich machen, ein Handwerk auszuüben.

Dem Einflusse Kleins, der jetzt das Hauptgewicht seiner Thätigkeit auf die neue Anstalt legte, da er die erste gesichert sah, ist es zu danken, dass der Verein bald über ein bedeutendes Capital verfügte. Bis zum Ankaufe eines eigenen Hauses, bezw. bis zur Errichtung eines solchen, wurden die Asylisten im Gebäude des k. k. Bl.-Inst. untergebracht und dort gegen Entgelt seitens des Vereines oder ihrer bemittelten Angehörigen oder ihrer Heimatsgemeinde

erhalten. Eine der ersten Sorgen des Vereines war darauf gerichtet, die in Wien herumstreichenden bl. Bettler der Straße zu entziehen, und es wurde öffentlich bekannt gemacht, dass jeder Bl. in Wien die Aufnahme in die neue Anstalt erlangen könne. Von den zu jener Zeit in Wien verzeichneten 58 Bettlern und Bettelmusikanten haben sich nur vier zur Aufnahme gemeldet, die übrigen waren mit ihrem „Geschäfte“ vollkommen zufrieden. Nun wurde vielen von ihnen unter Intervention der Behörde eine tägliche Geldbetheilung aus den Mitteln des Vereines zugestanden, doch sollten sie nicht betteln gehen. Trotz der großen in dieser Weise verausgabten Summe, wurde der Bettel nicht abgeschafft, denn nicht wenige nahmen das Geld und giengen doch heimlich betteln. „So gewiss ist es, dass, wer einmal auf den verderblichen Weg des Bettelns geräth, durch kein Mittel davon wieder abzubringen ist,“ ruft Klein bei der ungeschminkten und wahrheitsgetreuen Darstellung der damaligen Zustände aus. Nun wandte der Verein seine Hauptsorge den jungen, noch unverdorbenen Bl. zu und es wurde zum Grundsatz erhoben, dass nur solche Bl. in die Anstalt aufzunehmen seien, die vorher nicht gebettelt hatten.

1835 wurden nun die Mittel derart hoch befunden, dass an die Errichtung eines eigenen Hauses geschritten werden konnte. 1837 wurde dieses Gebäude, das in unmittelbarer Nähe der Erziehungsanstalt errichtet ward, von den männlichen Asylisten bezogen, während die weiblichen etwas entfernt in einem anderen Hause verblieben. Glückliche Umstände und das Anwachsen des Vermögens ermöglichten jedoch zwei Jahre später einen Zubau zur Aufnahme der weiblichen Bl., so dass nunmehr die ganze Anstalt unter einem Dache vereinigt war. Mit Ausnahme kleinerer Zukäufe und einiger Zubauten ist die Anstalt sowohl im Innern als auch im Äußern seit dieser Zeit (1839) unverändert geblieben.

Nun wurde auch der Handarbeit große Aufmerksamkeit geschenkt, und die Bl. wurden zum Fleiße angehalten. 1841 wurde ein umfangreiches Preisverzeichniß über die in der Anstalt erzeugten Waren veröffentlicht. Man findet darunter Tischler-, Drechsler-, Böttcher-, Schuhmacher-, Korbflechter- und Buchbinderarbeiten, ferner Strickereien der weiblichen Bl., und es zeugt

von einer für die damalige Zeit hoch entwickelten Arbeitsthätigkeit der Bl. Die Musik diente als wichtiges Repräsentationsmittel und dazu, dem Publicum Interesse an den Bestrebungen des Vereines und der Anstalt einzufußeln. Zudem wurde das Betheilen anständiger Bl. außer dem Hause fortgesetzt und auch so manches Gute gestiftet.

Es traten aber bald Missheiligkeiten zwischen dem Gründer und dem Vereinsausschusse auf, der, wie es scheint, die Verwaltung der Anstalt in eigene Hand zu nehmen gesonnen war, daher ihm Klein, der die Verwaltung uneigennützig geführt hatte, im Wege stand. Dieser Zustand spitzte sich so zu, dass Klein 1842 seine Stelle im Ausschusse niederlegte, von der Verwaltung der Versorgungsanstalt zurücktrat und sich nunmehr wieder ausschließlich dem dankbareren Kinde, dem Erziehungsinstitute, widmete.

Die Entwicklung der Versorgungsanstalt hielt mit den Zeitbestrebungen im Bl.-Wesen nicht gleichen Schritt. Die Hauptursache mag wohl darin gelegen sein, dass zur Verwaltung der Anstalt meist ältere, zum Theil auch bereits pensionierte Beamte, die selbst dadurch die willkommene Versorgung fanden, berufen wurden. Auch der Umstand mag einer modernen Entwicklung dieser doch so wohlthätigen Anstalt hinderlich gewesen sein, dass in den Ausschuss des Vereines kein im Bl.-Wesen erfahrener Fachmann berufen wurde und daher keine entsprechende Kenntnis von den Vorgängen im Bl.-Leben und von der modernen Fürsorge in die Anstalt gelangen konnte. Zudem wurde der Musik eine solche Ausdehnung gegeben, dass sie das gute Handwerk vollständig drückte. Bei der Aufnahme der Bl. wurde in erster Linie deren musikalische Begabung berücksichtigt, der brave bl. Arbeiter jedoch zurückgestellt. Dies führte zu ganz merkwürdigen Consequenzen, wie z. B. zu dem Austritte einer großen Gruppe von bl. Musikern, die unter dem talentierten bl. Zakreis eine ausgezeichnete Musikkapelle formierte und selbst in sehr eleganten Localen concertierte. Die Überlebenden dieser Kapelle sind heute Bettler. Noch in neuerer Zeit wurde ausdrücklich hervorgehoben, dass die Musik in der Anstalt die Hauptsache und dass man nicht gesonnen sei, das Institut zu einer „Zwangsarbeitsanstalt“ zu machen.

Heute, wo über einhundert Bl. in dem Asyle Unterkunft finden, scheint man der handwerksmäßigen Beschäftigung der Bl. etwas mehr Gewicht beizulegen. (Vergl. Klein, Nachricht von der Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt für erwachsene Bl. in W., 1830; — Die Anstalten für Bl. in W., 1841; — Die jährlichen Berichte der Anstalt bis 1898.)

B.
3. Israelitisches Bl.-Inst., Hohe Warte. Der geistige Begründer des israelitischen Bl.-Inst. ist Dr. Ludwig August Frankl (s. d.). Derselbe gründete im Jahre 1871 den Verein zur Erziehung und Bildung israelitischer bl. Kinder, welchem der seither verstorbene Menschenfreund Jonas Freiherr von Königswarter ein eingerichtetes Anstaltsgebäude und einen Garten widmete. Das Gebäude wurde im November 1872 vollendet und am 2. December desselben Jahres feierlich eingeweiht.

Die Anzahl der im Eröffnungsjahre aufgenommenen Zöglinge betrug 11, und zwar 6 Knaben und 5 Mädchen, von denen einige im k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. vorgebildet waren. Diese Zahl hat sich von Jahr zu Jahr stetig vermehrt, so dass im Schuljahre 1897/98 53 Zöglinge — 36 Knaben und 17 Mädchen — Erziehung und Unterricht im Institute erhielten. Die gesteigerte Zöglingenzahl erforderte eine Erweiterung des Institutsgebäudes, welche durch die Munificenz einer in Wien bekannten Wohlthäterin ermöglicht, im Jahre 1897 durch den Ausbau eines zweiten Stockwerkes auch thatsächlich erfolgte.

Das Institut genießt laut ministeriellen Erlasses vom 30. November 1879, Z. 18467, das Öffentlichkeitsrecht und wird von einem Curatorium verwaltet, an dessen Spitze Dr. Hermann Grünbaum steht, während Simon Heller (s. d.) als Director und erster Lehrer fungiert.

*Nach einer 1898 ersch.
offic. Mittheilg.*

4. Blindenclasse in Neulerchenfeld. Diese Abtheilung für schulpflichtige bl. Kinder in W. wurde infolge der Bemühungen des k. k. Bezirks-Schulinspectors M. Hinterwaldner am 28. Februar 1884 eröffnet und der Mädchen-Bürgerschule am Neumayerplatze in Neulerchenfeld zugetheilt. 1890 erfolgte die Zuweisung dieser Bl.-Abtheilung an die Knaben-Volksschule im 16. Bezirke Kirchstettergasse 38, deren Bestandtheil

sie bildet. Sie unterliegt daher den für Volksschulen geltenden gesetzlichen Bestimmungen und schulbehördlichen Verfügungen und hat den Zweck, schulpflichtige bl. Kinder, Knaben und Mädchen, aufzunehmen, um dieselben entweder für die Aufnahme in eine Bl.-Anst. vorzubereiten, oder ihnen die nöthigen Kenntnisse, auf die sie als Glieder der menschlichen Gesellschaft Anspruch machen können, zu vermitteln. Anfangs wurde in einer Abtheilung unterrichtet; das stete Zunehmen der Zahl der Schüler hatte den Unterricht in vier Abtheilungen zur Folge. Seit dem Bestande der Bl.-Classe schwankte die Schülerzahl von 9—22.

Der Unterricht zerfällt in einen intellektuellen, gewerblichen und musikalischen. Der intellektuelle Unterricht strebt an, „den bl. Schülern ein solches Ausmaß von Wissen mit in das Leben zu geben, wie es für das Fortkommen des Bl. unter den Sehenden nach den bisherigen Erfahrungen als wünschenswert erachtet wird.“ Der Unterricht bewegt sich in den durch die Blindheit gezogenen Grenzen und umfasst die in Bl.-Schulen üblichen Gegenstände. Der gewerbliche Unterricht, welchem die Kindergartenarbeiten als Vorübung vorausgehen, bezieht sich auf die weiblichen Handarbeiten, Sesselflechten und Bürstenbinden. Der musikalische Unterricht erstreckt sich auf Gesang, Zither- und Clavierspiel. Auch dem dem Zustande der Bl. angepassten Leibesübungen wird die möglichste Aufmerksamkeit zugewendet und zu diesem Zwecke steht der große Turnsaal der Knabenschule zur Verfügung. Der Unterricht wird in der Zeit von 9—12 Uhr vormittags und von 1—3 Uhr nachmittags erteilt. Die Kinder werden von ihren Angehörigen zur Schule gebracht und wieder abgeholt. Während der Mittagszeit werden alle Kinder vom „Club zur Auspeisung armer Kinder und Erhaltung einer Feriencolonie“ unentgeltlich ausgespeist und erhalten: Suppe, Rindfleisch und Gemüse, eventuell Mehlspeise.

Ander Bl.-Abtheilung wirkt als Lehrerin Fräulein Anna Spolz, welche sich im k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. die Methode des Bl.-Unterrichtes aneignete; dieselbe erteilt den literarischen, Turn-, Gesangs- und Clavierunterricht, sowie den Unterricht in den weiblichen Handarbeiten. Den katho-

lischen Religionsunterricht erteilt in der oberen Abtheilung ein Cooperator von der Neulerchenfelder Pfarre; in der unteren Abtheilung ist die Lehrerin mit der subsidialischen Ertheilung dieses Unterrichtes betraut.

Die von den Bl. verfertigten Arbeiten, zu welchen die Schule das Material liefert, werden bei den alljährlich im December stattfindenden Weihnachtsfesten zur Besichtigung und zum Verkaufe ausgestellt. Diese Feste erfreuen sich einer großen Beliebtheit. Gesangsvorträge, Declamationen, Musikproductionen und ein von den Schülern aufgeführtes Weihnachtsspiel bilden das Programm. Am Schlusse werden die Kinder mit vollständigen Winterkleidern, Büchern, Spielsachen, Backwerk etc. theilt. (Vergl.: Bericht über den 5. Bl.-Lehrercongress in Amsterdam, S. 254.)

Binder und Spolz.

5. Asyl für bl. Kinder in Hernal. Dieses Asyl wurde am 12. Juli 1885 vom Vereine von Kinder- und Jugendfreunden im eigenen Hause in Unterdöbling, Silberstraße 42 bei Wien eröffnet und wird von demselben erhalten. Im Jahre 1893 wurde dasselbe in das von Frau Marie Obendorfer geschenkte Haus in der Hernalser Hauptstraße 93 verlegt. Der Zweck des Asyls ist ausgesprochen im § 1 der Vereinsstatuten, welcher lautet: „Der Verein von Kinder- und Jugendfreunden hat seinen Sitz in Wien und bezweckt die Pflege und Erziehung der Kinder, insbesondere abnormaler (d. i. bl., taubstummer und idioter) Kinder im vorschulpflichtigen Alter, womöglich in gesetzmäßig eingerichteten pädagogisch geleiteten Anstalten (Asylen, Kindergärten, Vorschulen), sorgt, wenn selbe das schulpflichtige Alter erreicht haben, für deren Unterkunft in entsprechenden Unterrichtsanstalten und schützt sie vor geistigem wie physischem Verderben.“ Im Tätigkeitsberichte vom Jahre 1891 heißt es: Das Asyl für bl. Kinder hat sich zur Aufgabe gestellt, bl. Kinder im vorschulpflichtigen Alter nach den Anforderungen der modernen Bl.-Pädagogik zu erziehen und für die Bl.-Anst. vorzubereiten. Damit bahnt das Asyl eine Bestrebung an, welche Kinder zum Vollbewusstsein der Menschenwürde, zur Selbstständigkeit und Erwerbsfähigkeit führt. Die Mittel zur Erreichung dieses Zweckes sind die der Kindergarten-erziehung mit

jenen Abänderungen und Ergänzungen, welche das Gebrechen der Blindheit erfordert. Der Beschäftigungsplan des Asyls umfasst: 1. Sinnesübungen, besonders des Tast- und Gehörsinnes, 2. Elemente aus den Fingerspielen und der Handgymnastik mit Gesang, 3. Marschier- und Bewegungsspiele, 4. Beschäftigungen nach Fröbel (Bauen, Nähen, Flechten und Kettschnüren), 5. Erzählungen und Gedichtchen und 6. leichte Gartenarbeiten. (S. Bl.-Freund, Jahrgang XIV, S. 70.) Der Stundenplan beschäftigt die Kinder mit kürzeren und längeren Unterbrechungen durch drei Stunden vor- und zwei Stunden nachmittags. Zwei geprüfte Kindergärtnerinnen besorgen die Erziehung und Beaufsichtigung der bl. Pflöglinge. In das Asyl können 20–24 bl. Kinder aufgenommen werden. Dieselben müssen sonst gesund und bildungsfähig sein. Unentgeltliche Aufnahme können nur Angehörige der österreichischen Länder finden; Ausländer werden gegen einen mit dem Ausschusse zu vereinbarenden Jahresbeitrag aufgenommen. Über die Aufnahme und Entlassung der Zöglinge entscheidet der Vereinsausschuss.

Binder.

6. Marie Przibram'sches Mädchenheim in Hütteldorf. Dieses Asyl für verlassene und verwaiste bl. Mädchen verankert der Großherzigkeit einer Dame, des Fräuleins Gabriele Przibram in Wien, seine Entstehung. Dem Director des k. k. Bl.-Inst. Regierungsrath Mell und seiner Gattin gelang es, die genannte Dame auf die Nützlichkeit und die Wohlthat einer solchen Einrichtung aufmerksam zu machen und für die Gründung eines Asyls zu interessieren. Sie beauftragte den bekannten Historiker, Herrnhausmitglied Hofrath Dr. Adolf Beer, mit der Durchführung der Angelegenheit, die dieser nach vielen eingehenden Besprechungen mit Director Mell dahin finalisierte, dass die Dame ein Capital von 100.000 Kronen und ein Gebäude im Werte von 17.000 Kronen zu einer Stiftung bestimmte, die den Namen ihrer verstorbenen Mutter tragen und die Aufgabe haben sollte, armen, ohne Schutz dastehenden, insbesondere erwerbsunfähigen oder wenig erwerbsfähigen bl. Mädchen ein Asyl zu bieten. Es wurde ein Curatorium eingesetzt, das die Aufnahme der bl. Mädchen, die ehemalige Zöglinge des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. und des israelitischen Bl.-Inst. in Wien

sein sollen, vollzieht und in die Verwaltung der Anstalt Einsicht zu nehmen berechtigt ist. Der jeweilige Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. hat die Verwaltung des Bl.-Heims unentgeltlich zu besorgen. Das Heim, das gegenwärtig neun bl. Mädchen beherbergt, ist seit 1895 activiert; die bl. Mädchen erhalten nach den Bestimmungen der Stifterin Wohnung und Kost unentgeltlich; ihre Kleidung, Wäsche etc. müssen sie nach Möglichkeit durch Arbeit, für welche das Erziehungsinstitut sorgt, erwerben.

7. Männerheim des Vereines zur Fürsorge für Bl. Im August 1894 erließ Regierungsrath Director Mell in Gemeinschaft mit mehreren Personen, darunter der bekannten österreichischen Schriftstellerin Frein von Ebner-Eschenbach und der Tochter des berühmten Chirurgen Billroth, Fräulein Helene Billroth, einen Aufruf zur Gründung eines Fürsorgevereines, der sich hauptsächlich der bl. Arbeiter annehmen sollte. Der Aufruf, der im Spätherbst desselben Jahres in allen Wiener Journalen neuerlich veröffentlicht wurde, fand viel Zustimmung, und der aufopfernden Thätigkeit des Fräuleins Billroth war es zu danken, dass die Zahl der Mitglieder eine außerordentlich große wurde und insbesondere die Zuflüsse der Geldmittel den Verein bald in die Lage versetzten, seine Aufgabe zu lösen. Zum Präsidenten des Vereines wurde der bekannte Philosoph Hofrath Professor Dr. Robert von Zimmermann gewählt, und ein Ausschuss, zusammengesetzt aus hervorragenden Personen, unternahm es, für Bl. zu sorgen. Da das Statut bestimmt, dass der Geschäftsführer des Vereines wenn thunlich der jeweilige Director des k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in W. sein solle, übernahm Director Mell dieses Amt. Bald nach Gründung des Vereines wurden denselben manche Schwierigkeiten bereitet, welche darauf abzielten, den Geschäftsführer von der Leitung abzudrängen; doch wurde dies nicht erreicht. 1895 wurden in einem gemieteten Locale zunächst eine Werkstatt mit Verkaufslocale und einem bescheidenen Wohnraume eingerichtet und sofort fünf der dürftigsten Arbeiter aufgenommen. Der Werkmeister war ebenfalls ein Bl. Ein halbes Jahr später konnte bereits ein eigenes Haus im Stadttheile Breitensee gekauft und für die speciellen Zwecke eingerichtet werden. Die Erfab-

rungen mit bl. Werkmeistern — es wurde noch ein zweiter bestellt — waren keine günstigen, und so bestellte die Vereinsleitung einen sehenden Hausvater und Werkmeister für das Bürstenbinden. Die Arbeit geht fast fortwährend außerordentlich gut, reichliche Bestellungen sind vorhanden, besonders seit einige hohe Militärs, namentlich die Vicepräsidenten des Vereines, die Herren Generalmajor Pitsch und Generalmajor Hevin Ritter von Navarre, verschiedene militärische Anstalten veranlassten, ihren Bedarf an Bürsten und Korbwaren im Männerheim zu decken. Gegenwärtig (1899) sind neun bl. daselbst untergebracht und beschäftigt und diese können sich fast vollständig von der Arbeit erhalten, so dass der Verein nur einen kleinen Zuschuss zum Kostgeld zu geben hat. Viele Verdienste um das Blühen der kleinen Anstalt erwarb sich der Pfarrer von Breitensee, geistlicher Rath Binder, der den Geschäftsleiter längere Zeit vertrat. Die innere Verwaltung wird vom k. k. Statthaltereirechnungsrevidenten J. Fischer, Hausbesitzer in Breitensee, musterhaft besorgt.

In W. besteht außerdem noch ein 1896 gegründeter „Verein zur Ausbildung von Späterblindeten“, an dessen Spitze Excellenz Freiherr von Plappart steht, und der es sich zur Aufgabe macht, Späterblindete in einen lohnenden Beruf einzuführen. Weiter bildete sich im Jahre 1897 eine bl.-Vereinigung unter dem Namen „bl.-Unterstützungsverein für Niederösterreich“, dessen Mitglieder vorwiegend bl. sind. Die Tendenzen des Vereines sind durch dessen Titel gegeben. Über beide Vereine sind fast gar keine Mittheilungen in die Öffentlichkeit gelangt, doch scheint der letztgenannte sehr rühlig zu sein.

Wiesbaden, Hauptstadt des gleichnamigen Regierungsbezirkes der preußischen Provinz Hessen-Nassau.

Im Herbste 1860 trat eine kleine Anzahl von Bewohnern W.s zusammen, um der Anregung des geheimen Regierungsrathes Dr. Sabode, eine bl.-Anst. zu errichten, folgend, zu berathen, wie dies zu erreichen wäre. Zunächst wurde die Gründung eines Vereines beschlossen, der die Anstalt zu errichten und zu erhalten hätte. Als Zweck der Anstalt wurde festgestellt: „zunächst unheilbare, dann aber unter besonderen Umständen auch nicht absolut

unheilbare bl. beiderlei Geschlechtes und ohne Unterschied der Confession durch Unterricht und Erziehung zu brauchbaren Mitgliedern der menschlichen Gesellschaft heranzubilden.“ Hierauf wurden die erforderlichen Vorarbeiten durchgeführt und zu Anfang des Monats October 1861 die Anstalt mit zwei Knaben und einem Mädchen nebst dem selbst erblindeten Lehrer Karl Hofmann, einer Hauswirtschafterin und einem Hausgehilfen bezogen und am 31. desselben Monats mit einer kleinen Feierlichkeit eröffnet, wobei der Vorsitzende des Vorstandes, Kirchenrath Dietz, der evangelische Landesbischof Dr. Wilhelmi und der Director der Friedberger bl.-Anst. Schäfer erhebende Ansprachen hielten. Die Lehrgegenstände wurden von drei auswärtigen Lehrern gelehrt, den Handarbeitsunterricht, Rohrflechten und Schuheflechten aus Tuchenden besorgte der bl. Hofmann. Es zeigte sich aber, dass man einen ständigen Lehrer für die Schulgegenstände anstellen müsse. Die Wahl fiel auf Schild, dem Gelegenheits gegeben wurde, sich in anderen Anstalten zu informieren, und zu Anfang April 1862 ward ihm die Anstalt unterstellt. Allein Ende 1863 schied Schild, der sich verheirathen wollte, wieder aus und es trat Lehrer Gustav Horn an seine Stelle, der im Stände der Volksschullehrer verblieb und nur zum Zwecke des Unterrichtes in der bl.-Anst. beurlaubt wurde. Noch dreimal wurde in rascherer Folge die Person des Lehrers gewechselt, bis endlich die Verhältnisse der Stelle derart geregelt wurden, dass man an eine ständige Lehrkraft denken konnte. 1879 übernahm diesen Posten Victor Baldus, der sofort bezüglich des Schul-, Musik- und Gewerbeunterrichtes reformatorisch eingriff und die kleine Anstalt auf die Höhe der Zeit hob. Der 1892 veröffentlichte Lehrplan lässt dies deutlich erkennen. Ebenso wurde die Fürsorge für die Entlassenen angemessen organisiert und mit vielem Erfolg durchgeführt. Baldus trat 1899 als Director an die katholische Abtheilung der Rheinischen bl.-Anst. in Düren über, er überließ aber seine Anstalt in W. in musterhaftem Zustande seinem Nachfolger.

Willen. Bezüglich des W.s treten sehr große Contraste hervor. Einerseits kann man finden, dass die vermehrten Schwierigkeiten, die der bl. zu bekämpfen hat, um

ein sich gesetztes Ziel zu erreichen, seine ganze Energie, seine Willenskraft in Wirksamkeit setzen, und dass sein W. dadurch gestählt wird; andererseits geschieht es auch, dass der W. und die ganze geistige und physische Kraft schon ursprünglich so schlaff sind, dass jede Anspannung ausbleibt, und der W. ein schwacher ist. Unter Bl. gibt es eben in dieser Beziehung weit größere Contraste als unter Moltenhauer.

Williams, Miss
Anna, bl. Dichterin,
geboren 1706 in
Wales in England,
kam 1730 mit ihrem
Vater nach London,
wo sie an grauem
Star erblindete. Der
berühmte Dr. John-
son nahm sie in sein
Haus als Gesell-
schafterin seiner
Frau, und auch nach
dessen Tode blieb
sie daselbst. Nach-
dem W. früher eine
Übersetzung eines
französischen Wer-
kes über den Kaiser
Julian veröffentlicht
hatte, trat sie 1766
abermals sowohl
mit poetischen Wer-
ken, als auch mit
Schriften in Prosa
vor das Publicum.

Moltenhauer.

Winkler, Jean
Jaques, ein Bl. aus
Zürich, als Rechen-
künstler um das Jahr 1859 bekannt ge-
worden. Er producierte sich im Her-
sagen von beliebig vorgeschriebenen
Ziffern, die ihm zweimal vorgesagt werden
mussten, worauf er eine größere Reihe,
bis 126 zu merken und fehlerlos zu
repetieren im Stande war. W. behauptete,
ein System zu besitzen, welches ihm er-
mögliche, eine unendliche Reihe von Ziffern
im Gedächtnisse festzuhalten. Als Rechner
zeichnete sich W. dadurch aus, dass er
selbst schwierige Probleme mit absoluter
Sicherheit zu lösen vermochte. Nach zwei-
stündiger Arbeit vermochte er sowohl die

gestellten Aufgaben, so wie auch deren Lö-
sungen und die zuerst aufgestellte Zifferreihe
zu wiederholen.

Winkler, Matthias, wurde als Sohn
eines armen Kohlenarbeiters im Dörfchen
Kapling im Zillerthal um das Jahr 1768
geboren. Schon am dritten Tage nach
seiner Geburt verlor er sein Augenlicht
und blieb zeitlebens bl. Als er das
Jünglingsalter erreicht hatte, suchte er da-
durch etwas zu verdienen, dass er in der

Gegend seines Ge-
burtsortes Brot zur
Verkaufe anbot. 34
Jahre alt, verlor er
seine Eltern, die er
in ihrem hohen Alter
zwar meist durch
seinen Verdienst er-
halten musste, aber
doch für seinen Zu-
stand eine große
Stütze an ihnen
hatte. Dieser Ver-
lust war für ihn
äußerst schmerz-
lich. Er fasste nur
den Entschluss, ei-
nen regelmäßigen
Botengang nach Rat-
tenberg, drei Stun-
den von seinem
Wohnorte, anzufan-
gen, den er dann
durch mehrere Jahr-
zehnte allwöchent-
lich machte. Auf
diesem Gange be-
sorgte er die ihm
aufgetragenen Ge-
schäfte auf das



pünktlichste, kaufte allerlei Gegenstände
ein und zahlte überall allein ohne fremde
Hilfe, indem er durch das Gefühl seiner
Finger jede Sorte des dort üblichen
Geldes erkannte. Man erinnerte sich wäh-
rend seiner langen Botenzeit keines Bei-
spieles, dass er in mannigfaltigen Aufträgen
eine Verwechslung oder einen Fehler be-
gangen hätte. (Vergl. Moser.) Er wagte sich
auch auf einen weiteren Gang nach der Stadt
Hall, vier Meilen von seinem Wohnorte
weit, wobei er das Städtchen Schwatz und
zehn Dörfer zu passieren hatte. In Hall
machte er auf den Jahrmärkten Geschäfte

und kehrte allein wieder zurück, indem er jedem entgegenkommenden Wagen auswich und vorsichtig bei jedem auf der Straße aufstoßenden Gegenstande vorbeizukommen wusste.

Er war das Bild der reinsten Gutmüthigkeit, sein ganzes Wesen verrieth den frommen, redlichen Sinn, biedere Einfachheit und unverfälschte Herzensgüte. Dabei verrichtete er sein mühevolltes Geschäft bei jeder Witterung und mit Unverdrossenheit und gleich froher Laune. (Wiener Zeitschrift für Kunst u. Literatur 1828, Nr. 153.)

Wissbegierde.

Bei ausgebildeten Bl. ist diese häufig sehr groß. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass das Gefühl der mit Erwerbung von Kenntnissen verbundenen Schwierigkeiten bei Bl. ein stärkeres Verlangen nach Erweiterung des Wissens wachruft und dass sich damit das Bestreben verbindet, jede günstige Gelegenheit zu benutzen, um Kenntnisse zu sammeln. Das Bestreben äußert sich eben in W.

Moldenhauer.

Wistinghausen,

Fräulein Jenny, v. n. Am 26. August 1828 in Esthland auf Schloss Leal, dem Gute ihrer Großmutter, geboren, verwaiste sie mit acht Jahren und erhielt von der Großmutter sorgfältige Erziehung. Sie besuchte eine Privatlehranstalt in Reval und machte das Lehrerinnen - Examen. Nach dem Tode der Großmutter lebte sie bei Verwandten in Esthland und Livland, auch einige Jahre im Ausland, wo sie große Reisen unternahm, bis es ihr vergönnt war, die Leitung der esthnischen Bl.-Anst. in Reval zu übernehmen. Seit zwölf Jahren leitet sie mit hingebender Liebe diese Anstalt. „Seitdem ist und bleibt

die Geschichte ihrer geliebten Anstalt auch die ihrige, bis Gott sie von ihrer Arbeit einst abrufen wird, sei es durch Krankheit, äußere Verhältnisse oder den Tod.“

Wittig, Anton Johann, der gegenwärtige Leiter der Provinzial-Bl.-Anst. in Bromberg, wurde am 19. Jänner 1857 zu Barmen, Kreis Fraustadt, Provinz Posen, als ältester Sohn des Häuslers Johann W. geboren, in der katholischen Religion getauft und auch erzogen. Nach Absolvierung

der Elementarschule des Heimortes und entsprechender weiterer Vorbereitung trat derselbe im Jahre 1874 in das königliche Lehrerseminar zu Paradies ein, um sich hier für den Lehrerberuf vorzubereiten. Nach dreijähriger angestrengter Arbeit konnte er diese Lehrstätte erfolgreich verlassen, um nunmehr das gesammte Wirken und Schaffen dem Bl.-Wesen der Provinz Posen zuzuwenden.

Am 28. Juli 1877 trat er bei der Provinzial-Bl.-Anst. Bromberg als Probandus ein. Nach zurückgelegtem Probejahr und erfolgter eingehender Revision der anvertrauten

Unterklasse erfolgte im April 1879 seine Beförderung zum ordentlichen Bl.-Lehrer. Im Jahre 1880 besuchte er im Auftrage seiner Behörde behufs weiterer Information im Bl.-Fache die Anstalten zu Dresden, Moritzburg und Breslau. Und so manch wertvolle Einrichtung ist als Frucht dieser Reise auf die Bromberger Anstalt übertragen worden. Nachdem er nun in der folgenden Zeit wiederholt seinen schwerleidenden Vorgänger vertreten hatte, wurde ihm beim Hinscheiden desselben am 22. Mai 1882 vertretungsweise und am 15. April 1884 endgiltig die Leitung der Anstalt an-



Anton Johann Wittig.

vertraut. — 17 Jahre somit steht W. bereits an der Spitze der Bromberger Anstalt. Und dass diese Zeit nicht nutzlos verstrichen ist, dafür legen nachstehende Thatsachen das beste Zeugnis ab.

Zählte die Anstalt zu Anfang der achtziger Jahre kaum 40 Zöglinge, so genossen jetzt durchschnittlich 70 Erziehung und Unterricht. Die übernommenen zwei Classen sind in fünf aufsteigende, denen ein sechsjähriges Unterrichts-Pensum zugrunde liegt, umgewandelt worden, und der Lehrkörper ist von zwei auf sechs definitiv angestellte Personen angewachsen. Neu eingeführt wurde das Orgelspiel, die Ausbildung von Organisten und Clavierstimmern, das Modellieren in Wachs und Thon, die Fröbel'schen Beschäftigungen u. s. w. Und wenn die Provinz Posen heute einen wohlorganisierten Fürsorgeverein und ein behagliches Bl.-Heim besitzt, so ist dies wohl in erster Linie W. zu verdanken, da er es war, der zunächst einen ausgedehnten Fürsorgeverein ins Leben rief, zugleich aber es verstand, denselben immer mehr zu erweitern und dessen Thätigkeit auszu dehnen. Äußerst conciliantes Benehmen, dann wahrer und redlicher Eifer in der Sache und ernstes Wollen haben W. in seinem Streben für die Bl. wesentlich unterstützt.

In Anerkennung dieser Thatsachen ist denselben daher auch am 1. April d. J. der Directortitel verliehen worden.

Wolff, Ulrich, welcher für das k. Central-Bl.-Inst. in München von hervorragend segensreicher Bedeutung werden sollte, ist am 23. September 1834 zu Augsburg geboren, wo er auch seine Studien machte. 1858 zum Priester geweiht, wirkte er von da an bis zu seinem Tode in München. Er bildete sich in der Philologie weiter aus, war von 1858—1860 Diacon an der St. Michaelshofkirche und von da an bis 1872 Religionslehrer und Kaplan am Herzogspital. Von da weg wurde er als Stiftsvicar an das Hof- und Collegiatstift St. Cajetan berufen. Am 2. Mai 1874 wurde W. unter Belassung in seiner Stellung als k. Hofstiftsvicar bei St. Cajetan mit der Function eines Inspectors, ersten Lehrers und Religionslehrers am Bl.-Inst. betraut. Wie schnell und mit welchem sicherem Urtheile er sich in die ihm bisher völlig fremden Verhältnisse hineinlebte, geht aus den vortrefflichen Maßnahmen hervor, welche ausschließlich

durch seine Initiative schon im ersten Jahre seiner Wirksamkeit getroffen wurden.

Dahin gehört die Errichtung einer Vorbereitungsschule, Einführung eines Wiederholungs- und Fortbildungscurses, Vermehrung der Lehr- und Unterrichtsmittel, Ausdehnung des Turnunterrichtes auf alle Zöglinge, erweiterte Pflege des Körpers, Gewährung eines Arbeitsverdienstantheiles zunächst an die männlichen Zöglinge und mehrere andere. Hinsichtlich des letzteren Punktes wurde bestimmt, es solle den Zöglingen ein 5%iger Erlösantheil von den Arbeiten gutgeschrieben, angesammelt und so oft die Summe von 50 Gulden erreicht wäre, in Pfandbriefen fruchtbringend angelegt werden. Da diese Einrichtung sich wohl bewährte, wurde sie bald auch auf die Mädchen ausgedehnt. Gegenwärtig erhalten, nach einigen noch unter W. gemachten Versuchen, die älteren Zöglinge 15%ige, die jüngeren 10%ige Erlösantheile, welche alle Quartale jedem in sein hiefür bestimmtes Sparbuch eingetragen und angelegt werden. So wurde die Arbeitslust der Zöglinge gehoben und ihre Leistungsfähigkeit gesteigert. Aber auch das Arbeitsgebiet fand unter W. eine beträchtliche Erweiterung. Schon 1845 war die Einführung der Seilerei angeordnet worden. Doch erst unter W. im Jahre 1876 wurde der Betrieb der Seilerei möglich, nachdem eine hübsche Seilerbahn erbaut und mit den nöthigen Geräthschaften versehen war. 1880 machte sich W. um die Zöglinge durch Einführung der Bürstenbinderei dauernd verdient. Reges Leben, emsiger Fleiß, wohlthuende Ordnung herrschte in allen Zweigen des Arbeitsunterrichtes. Dabei wurde die körperliche Pflege nicht übersehen. Der Anstaltsgarten wurde praktischer umgestaltet und mit Wandelgängen versehen. Im Hause schuf W. aus einem vernachlässigten Winkel eine hübsche Kapelle. Unermüdlich war W. thätig und gönnte sich keine Erholung, nur um recht viel Zeit zur Förderung der Anstaltsinteressen und hauptsächlich des Schulunterrichtes, wie insbesondere für Herbeischaffung und eigenhändige Anfertigung von Unterrichtsmitteln zu gewinnen. Den Schulunterricht hob er consequent zu immer größerer Ausdehnung des Lehrstoffes und zu immer besserer Durchdringung und Festhaltung der gewonnenen Kenntnisse. Er strebte energisch selbständig vorwärts und benützte auch alle

Fortschritte auf allen Gebieten der Bl.-Erziehung, welche andere Anstalten zu verzeichnen hatten, oder die durch die Congresse theils erzielt, theils angeregt wurden. Auch in jenen Fällen, in welchen er nach einzelnen Acten der Geschobene zu sein schien, war er erste und einzige Ursache der geschehenen Entschlieûungen. Persönliche Eitelkeit kannte er eben nicht und er wollte nicht Ruhm oder Lob, sondern die Erreichung des als wünschenswert Erkannten. — Eine der wichtigsten und schwierigsten Aufgaben, deren Lösung ihm oblag und gelang, war die Zurückführung der „Beschäftigungsabtheilung“ zu ihrer ursprünglichen Aufgabe. Das Institut war als Erziehungsanstalt gegründet worden. Nachträglich (1836) wurde durch besondere Stiftungsmittel eine „Beschäftigungsanstalt“ im gleichen Gebäude ins Leben gerufen, zu dem Zwecke, die Zöglinge nach Vollendung des Schulunterrichtes in einem ihr späteres Fortkommen sichernden Gewerbe zu unterweisen. Allein wie lange diese Lehrzeit dauern sollte, war nicht ausgesprochen worden. Und so kam es, dass trotz den mannigfachen Anstrengungen der Institutsvorstände, die rechten Grenzen nicht zu verlieren, die „Beschäftigungsanstalt“ zu einer „Versorgungsanstalt“ zu werden drohte, weshalb Neuaufnahmen nicht in wünschenswerter Zahl erfolgen konnten. W. führte 1883 eine allerhöchste Entschlieûung herbei, welche die Unterrichtsdauer in der Beschäftigungsanstalt auf durchschnittlich fünf Jahre festsetzte. Infolge dessen haben die Zöglinge seit jenem Zeitpunkt zwölf Jahre ihr Verbleiben. Damit war die Anstalt ihrem Zwecke wieder zurückgewonnen. Die Durchführung dieser Maßregel aber kostete nicht wenig Energie und Sorge. Handelte es sich doch darum, die an die Sorglosigkeit des Anstaltslebens gewöhnten und theilweise mit dem Leben wenig vertrauten, oft auch in der Arbeit unbeholfenen älteren Zöglinge geeignet unterzubringen und thunlichst weiter zu unterstützen. Zur Unterstützung ausgetretener Zöglinge war schon lange ein kleiner Fonds gebildet worden. Der Mehrung dieses Fonds wendete W. besonders seit dem Jahre 1881 sein Bemühen und seinen persönlichen Einfluss zu. Dem Bemühen fehlte der Segen nicht, wie aus der Thatsache erhellt, dass in fünf Jahren, 1881—1885,

dem Unterstützungsfonds die Summe von 34.590 Mark zufluss. — Zu weiterer Ausgestaltung der Bl.-Fürsorge strebte W. seit 1883 auch die Vermehrung des 1858 mit einem Anfangscapital von 283 fl. gegründeten Fonds für Errichtung einer Versorgungsanstalt an. Auch hiefür wusste er die Mildthätigkeit zu gewinnen, so dass er innerhalb dreier Jahre 21.737 Mark erzielte. — Bei seinen allseitigen und außergewöhnlichen Leistungen vermied es W., von sich reden zu machen. Aber trotz seiner persönlichen Bescheidenheit, die mit liebenswürdigem Benehmen verbunden war, fehlte es auch nicht an Anerkennung. König Ludwig II. ernannte ihn zum k. geistlichen Rathe und verlieh ihm das Ritterkreuz I. Classe des k. bayr. Verdienstordens vom heiligen Michael. Nach fast 13jähriger Thätigkeit war W. infolge Krankheit genöthigt, mit 31. December 1886 das so segensreich bestellte Feld seiner Wirksamkeit zu verlassen. Die Gesundheit kehrte nicht wieder; nach langem, schmerzlichen Leiden starb er am 25. September 1887.

Staudhamer.

Wollstein in Posen, Bl.-Anst., sich Posen.

Wolverhampton, Municipalstadt der englischen Grafschaft Staffordshire. W. Society for the Bl., gegründet 1874 mit der Absicht, die Stellung der Bl. in W. und dessen Kreis zu bessern. Lehrer besuchen die angemeldeten Bl. in ihren Wohnungen, hauptsächlich um sie lesen zu lehren. In besonderen Fällen wird auch Musikunterricht ertheilt. Der Verein bietet bestimmten Bl. auch eine entsprechende Beschäftigung und Unterricht im Korbflechten und Mattenflechten, indem er eine Werkstätte einrichtete, in welcher 1898 etwa 20 bl. Handwerker beschäftigt waren. Besucht wurden 118 Bl.

Wood, David Duffie, bl. Organist und Musiklehrer des Pennsylvania Institutes in Philadelphia. Er ist geboren am 2. März 1838 als Sohn eines Pionniers in den Grenzdistricten von Pittsburg, Pennsylvania. Der Vater war ein hart arbeitender Zimmermann und lebte mit seiner Familie in einer nicht sehr festen Blockhütte. Vom Vater ererbte W. Fleiß und Willenskraft. Im Alter von einigen Monaten erbl. er infolge einer Entzündung auf dem einen Auge und im Alter von nahezu drei Jahren wurde ihm das andere Auge infolge eines Zufalles, den er durch

seinen Muthwillen heraufbeschwor, ausgebrannt; zudem überstand er das Scharlachfieber, und als er vom Krankenlager aufstand, war er vollständig bl. Dies focht ihn aber nicht an, er tummelte sich nach wie vor lustig im Freien herum und bald wäre er einmal von einer Frau überfahren worden, als dieselbe ausfuhr; diese Frau interessierte sich nun für den kleinen Jungen, erzählte seinem Vater von der Bl.-Anst. in Philadelphia, und so kam denn endlich der Knabe im Jahre 1843 in die Anstalt. So heiter er in der Heimat war, so still verhielt er sich in der Anstalt. Musik lernte er theoretisch am Clavier, auch eine Violine gab man ihm zur Unterhaltung in die Hand, und mit acht Jahren lernte er Flöte blasen und wirkte mit diesem Instrumente im Schulorchester mit. Später machte sich W. an die Orgel, und da er einiges Geschick zeigte, durfte er, ohne Unterricht zu erhalten, darauf spielen. Als seine Unterrichtszeit nach Ablauf von acht Jahren zu Ende war, erhielt er die Bewilligung zur Verlängerung des Aufenthaltes und von da ab Specialunterricht im Orgelspiel. Jetzt fasste W. auch den Entschluss, Musiker zu werden, doch waren seine Kenntnisse ziemlich geringe, denn der Unterricht währte nur kurz und erstreckte sich auf einige Lectionen im Kirchendienste, und er durfte die Lieder bei den Andachten begleiten, wozu er bald als der beste Organist der Anstalt ständig herangezogen wurde. Obgleich W. sein Hauptaugenwerk der Musik zuwandte, vergaß er doch andere Studien nicht. Besonders zur Mathematik fühlte er sich hingezogen, und er studierte dieselbe mit vielem Eifer; diesem Studium hat W. manchen Fingerzeig für sein Vorgehen als Lehrer zu danken. Aus dem Institute entlassen, wurde es ihm schwer, eine Stellung zu erlangen, allein bei seiner Beharrlichkeit überwand er auch diese Hindernisse und erhielt nach laugen Bemühungen eine Organistenstelle in der Episcopalkirche in Philadelphia; als sich die Kirche nach einem Jahre auflöste, erhielt er eine kleinere Stelle mit geringem Gehalte, die nächste trug ihm gar nichts ein. Endlich 1870 fand er an der protestantischen Episcopalkirche eine bessere Stellung als Chormeister, wo er bis heute thätig ist. Sein Chor ist zusammengesetzt aus bezahlten Doppelquartetten von gemischten Stimmen und dürfte einen der

besten Kirchenchöre in Philadelphia bilden. Nun, als er sich besseren Ruf erworben hatte, drängten andere Kirchen in W., bei ihnen den Kirchendienst zu übernehmen, allein er lehnte beharrlich ab; doch ist er nebenbei in der großen Baptistenkirche, dem Tempel* Organist und Chormeister und hat hier seinen Assistenten. Der Tempelchor enthält hundertfünfzig Stimmen und mit diesem führte W. wiederholt große Oratorien auf. Seit 1879 ist W. auch Mitglied der Musikakademie in Philadelphia und der älteste Orgelspiellehrer an deren Schule. Seine Aufgabe ist jedoch der Musikunterricht in der Bl.-Anst., wo er wöchentlich 18 Stunden Unterricht zu theilen hat. Auch als Componist trat W. auf, doch wurden seine Compositionen nicht veröffentlicht, sondern nur von seinen Chören aufgeführt. Heute ist W. der berühmteste Organist in Philadelphia und seinem Einflusse ist zu danken, dass acht bl. Organisten an größeren Kirchen der Stadt beschäftigt sind. 1893 feierte er das fünfzigjährige Jubiläum seiner Verbindung mit der Anstalt, die ihn ausgebildet hatte.

Nach Edward E. Allen.

Worcester, Haupt- und Municipalstadt der gleichnamigen englischen Grafschaft. W. College for bl. Sons of Gentlemen. Dieses 1866 gegründete Institut stellt sich zur Aufgabe, bl. Söhnen aus besseren Familien eine ihrem Stande entsprechende höhere Erziehung und Ausbildung zu geben. Die Knaben, die durch den Anstaltsvorsteher aufgenommen werden, können in das Institut in jedem Alter eintreten und zwar zu drei bestimmten Terminen im Jahre, deren jeder 12—13 Wochen dauert. Die Kosten der Erziehung sind allerdings bedeutende, denn Knaben unter 16 Jahren zahlen 80 £, ältere sogar 100 £ per Jahr, doch wird ihnen in jeder Richtung eine vorzügliche Ausbildung, darunter auch hervorragende gymnastische Körperkräftigung geboten. Dreimal im Jahre sind längere Ferien während welcher die Zöglinge zu ihren Angehörigen gehen können. Die im Institute erzogenen Bl. werden unter Umständen auch mit Scholarships ausgestattet, die ihnen erlauben, sich weiter in Musik oder in Wissenschaften an der Uppingham School auszubilden. 1896 waren in diesem vornehmen Institute, das Rev. I. B. Nicholson B. A. leitet, 13 Zöglinge untergebracht.

Ferner sind noch in W.: Worcester-shire and West Midland Bl. Visiting Society, gegründet 1880 mit der für solche Vereine im allgemeinen geltenden Absicht, Bl. in ihren Wohnungen besuchen und durch einen Lehrer, namentlich im Lesen, unterrichten zu lassen. Bei diesem Vereine ist noch das Ziel angegeben, bl. Kinder einer entsprechenden Ausbildung zuzuführen. 1895 waren es 273 bl. Personen, um welche sich der Verein bemühte.

Die Society for Providing Cheap Literature for the Bl. unterstützt seit 1868 Bl. mit Büchern in Hochdruck, gibt ihnen Apparate und verschiedene Mittel zum Unterrichte und zur Unterhaltung um geringen Preis oder unentgeltlich; der Verlust hiebei wird durch Subscriptionen gedeckt.

Wortblindheit oder Worttaubheit nennt Kussmaul die Störungen der Sprache (174 f.) für jene krankhaften Zustände, bei denen das Vermögen verloren geht, gesprochene oder geschriebene Wörter zu verstehen (zu percipieren), ohne dass Gehör oder Gesicht gelitten hätten. Der

Weg vom Begriffe zum Worte ist unversehrt, obschon der Weg vom Worte zum Begriffe gestört ist. (Psychol. v. Dr. Harald Höffding, S. 166.) *Branky.*

Wulff, Joh. Fr. Alfred, 1850 in Aarhus geboren, schwachsichtig von Geburt, besuchte zuerst eine Schule für Sehende und war sodann nach der Confirmation drei Jahre in Lehre bei einem Korbmachmeister. 1868 ward W. in die Kopenhagener Bl.-Anst. aufgenommen, brachte daselbst seine professionelle Ausbildung zum Abschluss und lernte auch etwas Musik. Nach

dem Austritte lernte er noch das Clavierstimmen und etablierte sich dann als Korbmacher und Clavierstimmer in Frederikshave. Hier begann er die Construction einer Punkschriftmaschine. Seine Idee war, die sechs Schreibstifte, die zu je einer Taste gehörten, so zu verbinden, dass jedes Schriftzeichen mit einem Drucke hergestellt werden konnte, wodurch man schneller zu schreiben im Stande war. Diese Maschine ward von ihm mehrmal verbessert und

1891 auf dem Kieler Congresse vorgezeigt. Später erfand W. eine Tafel zur interlinearen Punkschrift, die den Vortheil hat, dass man das Papier nicht herauszunehmen braucht, bevor es auf beiden Seiten beschrieben ist, doch gestaltet sich die Herstellung der Tafeln so kostspielig, dass man davon absehen musste. Das dänische Kurzschriftsystem für Bl. ist hauptsächlich von W. zusammengestellt und ausgearbeitet.

Moldenhauer.

Wulff, Karl, königlicher Schulrath und Director der königlichen Bl.-Anst. in Steglitz, geboren am 28. September 1828 in

Mecklenburg. Seiner Neigung und dem Wunsche des Vaters folgend, ward W. Lehrer. Nach mehreren Stellungen als Hilfslehrer an verschiedenen Volksschulen kam W. 1850 bis 1852 an das mecklenburgische Landeslehrerseminar in Ludwigslust, war darauf kurze Zeit Lehrer in Schwerin und wurde hierauf an das Seminar, an welchem er seine Ausbildung genossen, als Lehrer berufen.

Von 1853—1865 war W. in dieser Stellung thätig, übersiedelte mit dem Seminar auch nach Neukloster. 1854 übernahm er



Karl Wulff.

die Redaction des Mecklenburger Schulblattes. 1860 gab er die Anregung zur Gründung eines Lebensversicherungsvereines für mecklenburgische Lehrer. 1864 gieng ihm die Mittheilung zu, dass er zur Leitung der neugegründeten mecklenburgischen Bl.-Anst. in Neukloster berufen sei; er unternahm daher eine Informationsreise und trat thatsächlich Michaelis 1864 sein Amt an und übersiedelte ein Jahr später in das neue stattliche Gebäude der Anstalt. W.s Thätigkeit an dieser Stelle erweckte dermaßen die Aufmerksamkeit der maßgebenden Kreise, dass man ihn 1883 zum Director der königlichen Bl.-Anst. in Steglitz designierte. Auch hier entwickelte W. eine sehr ersprießliche Thätigkeit. Neben der Reorganisation der Anstalt, namentlich in gewerblicher Richtung, wandte er sich der Fürsorge für die Entlassenen zu und gründete zunächst 1886 in Gemeinschaft mit dem Präsidenten des königlichen Provinzial-Schulcollegiums, geheimem Oberregierungsrathe R. Herwig, einen Verein unter dem Namen: Verein zur Beförderung der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Bl., dessen wesentliche Aufgabe darin bestand, den aus der Anstalt entlassenen Bl. zu helfen, die während ihrer Bildungszeit erworbene Erwerbsfähigkeit zu verwerten.

Mit außerordentlicher Energie gieng W. der Sache nach. Unter Inanspruchnahme eines namhaften Credits — die Mittel des Vereines reichten nicht aus, die großartigen Pläne W.s auszuführen — erbaute der Verein 1888 ein Mädchenheim, 1892 ein Männerheim und 1895 einen neuen Gebäudeflügel zu ersterem. W.s Energie und Einfluss gelang es, manche Bedenken in finanzieller Richtung zu zerstreuen und stattliche Wohngebäude für mehr als 100 erwachsene Bl. zu errichten und ehemalige Zöglinge der Anstalt dort zu erhalten. Zu diesem Zwecke mussten die Gewerbe ausgedehnt werden. W. arbeitete wie ein Kaufmann, um eine möglichst große Kundschaft für seine Bl. zu erlangen, und nicht selten galt es Tag und Nacht zu schaffen, um den Bestellungen gerecht zu werden und Lieferungsverträge einzuhalten. Mit Stolz wies W. nach, wie hoch sich der Absatz der erzeugten Waren belief und wie viel seine Pflegebefohlenen dabei verdienten.

1898 sollte in Steglitz der neunte Bl.-Lehrercongress tagen. W. hatte es in

München durchgesetzt, dass dieser Ort gewählt wurde, damit ihm die Freude vergönnt sei, als einer der ältesten Fachmänner das Amt des Präsidenten beim Congress in seiner Anstalt zu führen. Es war ihm aber dies nicht beschieden, denn er erlag einem Herzschlage am zweiten Christtage des Jahres 1897. (Vergl. Bl.-Freund 1898, Nr. 1.)

Württemberg, Königreich. Im Jahre 1830 wurde in Stuttgart vom Lehrer Wagner eine Privat-Bl.-Anst. ins Leben gerufen. Die Mittel hiezu wurden auf dem Wege der Privatwohlthätigkeit zusammengebracht. Wohl infolge finanzieller Schwierigkeiten wurde die Anstalt dann im Jahre 1856 von einem Comité in Verwaltung genommen; die Protection übernahm die damalige Kronprinzessin Olga, spätere Königin von Württemberg.

Im gleichen Jahre wurde auch die Anstalt, die bis dahin in gemieteten Räumen untergebracht war, in ein eigenes, neu erbautes — allerdings beschränktes — Gebäude verlegt. Die hohe Protectorin verlieh dem Hause den Namen „Nikolauspflüge für bl. Kinder“ zum Andenken an ihren kaiserlichen Vater Nikolaus I. von Russland.

Der erste Leiter der neuen Anstalt war Chr. Sakmann, welcher bis zu seinem 1891 erfolgten Rücktritt in den Ruhestand unermüdlich thätig war und sich bleibende Verdienste um die Bl. W.s erworben hat. Während seiner Amtszeit war die Anstalt zweimal vergrößert worden, und es hatte dieselbe in diesem Zeitraum 220 Bl. Aufnahme und Erziehung gewährt. Sakmanns Nachfolger war D. Killinger, welcher aber nach nur dreijähriger Wirkksamkeit von seinem Posten wieder zurücktrat. 1894 wurde Decker zur Leitung der Anstalt berufen. 1897 konnte die Anstalt durch gründlichen Umbau und Aufbau eines Stockwerkes wesentlich vergrößert und zweckmäßig eingerichtet werden, so dass sie nun für 60 Zöglinge Raum bietet. Der Charakter der Anstalt ist heute noch ein privater; doch umfasst dieselbe zugleich die Staats-Bl.-Anst. W.s insofern, als ihr vom Staat eine Anzahl Zöglinge zur Ausbildung gegen einen entsprechenden Staatszuschuss übergeben sind. Die ursprünglich mit der königlichen Taubstummenanstalt verbundene Bl.-Anst. wurde dagegen aufgehoben.

Da der „Nikolauspflge“ von jeher nur mäßige Mittel zur Verfügung standen, so hat sie einen langsamen Entwicklungsgang genommen. In den letzten Jahren ist ein Aufschwung dadurch zu verzeichnen, dass infolge der Vermehrung der Arbeitskräfte eine gründlichere Ausbildung der Zöglinge möglich geworden ist.

An der Anstalt arbeiten folgende Kräfte:

Ein Hauptlehrer (besorgt zugleich die Verwaltung und die Casse), dessen Frau (beaufsichtigt den Haushalt), ein Lehrer, eine Industrielhrerin, ein Bürstenmachermeister, ein Arbeitslehrer (beaufsichtigt zugleich die Druckerei), ein bl. Werklehrer für Korbmacherei, ein bl. Werklehrer für Flechtarbeiten, zugleich Hilfslehrer für Clavier, eine Köchin, eine Gehilfin der Industrielhrerin (für Nähen und Weißzeugverwaltung), ein Hausmädchen. Den kirchlichen Religionsunterricht erteilt ein Stadtgeistlicher.

Außer der „Nikolauspflge“ besteht in W. keine eigentliche Erziehungsanstalt für Bl. Ein Asyl für erwachsene Bl. ist in Schwäbisch-Gmünd, doch ohne organische Verbindung mit der Erziehungsanstalt. Zwei weitere Anstalten (Lustnau und Heiligenbrunn) befassen sich noch nebenher mit der Ausbildung von Bl.

Im ganzen können in W. etwa die Hälfte aller Bl. Anstalterziehung genießen.

Doch ist eine weitergehende Bl.-Fürsorge bereits höheren Ortes mehrfach angeregt worden.

Schließlich ist noch zu bemerken, dass die Nikolauspflge auch die Fürsorge für ihre Entlassenen in ihre Thätigkeit aufgenommen hat und der Unterstützungsfonds bereits 14.000 M. beträgt. *Decker.*

Würzburg, Hauptstadt des bayerischen Regierungsbezirkes Unterfranken Kreis-Bl.-Anst. für Unterfranken und Aschaffenburg. Moriz Graf von Bentheim-Tecklenburg war es, der in den ersten Monaten des Jahres 1853 durch seine Bemühungen und einen Aufruf vom 15. April die Gründung eines Vereines veranlasste, welcher sich die Errichtung einer Anstalt für Unterricht, Erziehung und Beschäftigung von Bl. aus dem Regierungsbezirke Unterfranken und Aschaffenburg zum Ziele setzte. Der Verein constituirte sich am 19. April 1853 und die Thätigkeit des Grafen, der als Vorsitzender

des Vereines wirkte, brachte so viele Mitglieder und Mittel zu dem angestrebten Zwecke zusammen, dass schon am 23. November desselben Jahres die Anstalt mit sechs Kindern, dem Hausvater und Lehrer J. Zeller in einer Mietwohnung eröffnet werden konnte. Ein dem Vereine zugefallenes sehr reiches Legat des Domcapitulars Dr. Werner ermöglichte den Ankauf eines eigenen Gebäudes mit Garten und die Errichtung eines fruchtbringenden Stiftungscapitals, wodurch der Bestand der Anstalt als gesichert angesehen werden konnte. Mit Decret vom 3. Februar 1854 wurde die Anstalt als Kreis-Bl.-Inst. bezeichnet und 1854 gieng die Anstalt selbst mit dem Inventar und einem Barvermögen in die unmittelbare Leitung und Verwaltung der königlichen Kreisregierung über, wobei dem Vereine die Aufgabe blieb, die weitere Entwicklung der Anstalt durch seine Beiträge zu fördern, mit der Befugnis, sich von den Verhältnissen der Anstalt in Kenntnis zu erhalten und hierüber allenfalls Bemerkungen, Wünsche und Anträge an die königliche Regierung zu bringen. Dadurch war es dem Vereine möglich, 1868 ein angrenzendes Grundstück mit Haus behufs Erweiterung der Anstalt zu erwerben. Es war ein eigenthümliches Verhältniss eingetreten, indem die bei der Gründung aufgenommenen Zöglinge sich noch immer in der Anstalt befanden, so dass diese den Charakter einer Versorgungsanstalt trug. Bereits 1858 war der Vereinsausschuss der Ansicht, dass ein Asyl eingerichtet werden müsse, doch kam es lange nicht dazu, da noch 1877 alle Bl. in der Anstalt sich befanden. 1866 ist als Lehrer und Hausvater Herr Franz Marschall bestellt worden, dessen Einwirkung mancher Fortschritt in der Angelegenheit der Anstalt zuzuschreiben ist. Es konnte in diesem Jahre schon durch eine Stiftung des Kaufmannes Johann Bolongaro-Crevenna eine „Versorgungsanstalt“ gegründet und mit dem Unterrichtsinstitute in nächste Verbindung gebracht werden. 1895 betrug die Zahl der Bl. 42 — mehr Fassungsraum hat die Anstalt überhaupt nicht — und zwar besuchten zehn die Schule, die übrigen waren ältere Bl., der Mehrzahl nach Asylisten. Man hofft, einen Neubau zu erreichen, der die Bl. zur Schule, Beschäftigungs- und Pfründeanstalt vereint und

80–100 Personen beherbergen kann. (Vergl. Berichte der Anstalt.)

Xenarchus, griechischer Philosoph, Lehrer des Geographen Strabo, welcher von ihm berichtet, dass derselbe, nachdem er als geachteter Lehrer in Alexandrien, in Athen und Rom gelebt und sich auch der Freundschaft des Kaisers Augustus erfreut hatte, im Greisenalter sein Augenlicht verloren hat.

Xenocritus, ein griechischer Dichter aus dem italienischen Lokri, der sein Leben lang bl. gewesen sein soll. Er wurde den älteren Páanen- (Hymnen-) Dichtern beigezählt und behandelte heroische Gegenstände, daher seine Gedichte auch dithyrambisch genannt wurden, wie Plutarch in seiner Schrift *de musica* berichtet. Er und Xenodamus aus Kytheon waren nebst anderen Hauptbegründer der Reform in der Musik zu Sparta, indem sie die dichterisch-musikalische Begleitung zu den dortigen Gymnopädien (Feste zu Ehren der bei Thyrea Gefallenen) mit Tänzen und Leibesübungen

nackter Knaben, schufen und einführten. (Vergl. Paulys Real-Encycl.) *Rk.*

York, Hauptort der englischen Grafschaft gleichen Namens. „The Yorkshire School for the Blind“ wurde im Jahre 1833 gegründet zum Andenken an William Wilberforce, den berühmten Philanthropen und Haupturheber der Abschaffung der Negersclaverei in den englischen Colonien, welcher in diesem Jahre starb. Es war die erste Bl.-Anst. in der Grafschaft Yorkshire und eine unter den ersten in Großbritannien. Sein erster Vorsteher war der Geistliche W. Taylor, welcher in der Bl.-Welt als

Erfinder der Rechnungstafel, die seinen Namen trägt, bekannt ist. Unter seiner Fürsorge und der des Lehrers William Barnby wurden viele von den Zöglingen Berühmtheiten als Organisten. Im Jahre 1844 erhielt die Anstalt ein Legat von Dr. Beckwith von 5000 £. und mit dieser Summe wurde das ganze Gebäude (der sogenannte King's Manor House, ein altes königliches Schloss) bezogen und dadurch Platz für die Aufnahme von 46 Knaben und 22 Mädchen

geschaffen. 1854 wurde ein Bl. namens Dawson Litterdale, der im Besitz eines nicht unbedeutenden Privatvermögens war, Vorsteher. Im Jahre 1862 wurde eine Versammlung von hervorragenden Mitgliedern der Grafschaft in Y. gehalten, durch welche die nöthigen Mittel zur Gründung einer Werkstätte für frühere Zöglinge bewilligt wurden, in welcher schon im nächsten Jahr sechs Männer Beschäftigung fanden. 1866 wurde die Bürstenbinderei eingeführt, und das bisher betriebene Mattenflechten aufgegeben. Im gleichen Jahr erhielt die Anstalt die Summe von 800 £



Anthony Buckle.

durch die Vermittlung einer Dame der Stadt, Frau Spencer Markham, um damit die entlassenen Bl. zu unterstützen, und so wurde der erste Schritt gethan, die sogenannte sächsische Fürsorge in England einzubürgern. 1869 wurde der gegenwärtige Vorsteher der Anstalt Anthony Buckle BA (London) gewählt und unter seiner Führung hat dieselbe außerordentliche Fortschritte gemacht. 1873 befand sich Buckle auf dem Wiener Bl.-Congresse als Delegierter seiner Anstalt und seither hat er fast allen Bl.-Congressen beigewohnt. Ein Jahr nach seinem Amtsantritte wurde die Anstalt

durch einen neuen großen Speisesaal und ausgedehnte Schlafzimmer vergrößert. 1876 verlor die Anstalt durch den Tod Mr. Joseph Munby's, der über 43 Jahre die Stelle des Secretärs versah, ein sehr verdientes Mitglied und einen Förderer. Zu seinem Gedächtnisse war der „Munby Fund“ durch seine Freunde gestiftet worden, welcher zur Förderung in der Musikausbildung der Schüler dienen sollte. 1883 feierte die Anstalt ihr Jubiläum durch eine Versammlung, welcher viele Leiter englischer und ausländischer Anstalten und viele Bl.-Freunde beiwohnten. Zugleich wurde der Bau etlicher entsprechender Arbeiterlocale und eines neuen Schulsales durchgeführt. 1894 mietete man ein Haus in Scarbro, und in demselben wurde ein Heim für bl. Mädchen und ein Verkaufsladen für Bl.-Erzeugnisse eröffnet. Gegenwärtig sind daselbst zehn bl. Frauen untergebracht. 1899 ist ein Verkaufsladen mit Arbeiterwerkstätten in Middelsbro eröffnet worden, wo gegenwärtig drei Männer und ein Mädchen Beschäftigung und Verdienst finden.

Außer der Summe von 80 £, den Zinsen des Legats der Frau Markham, hat das Comité in den letzten Jahren jährlich 100 £ zur Förderung des Wohles seiner entlassenen Zöglinge ausgegeben.

Es befinden sich jetzt in der Schule der Anstalt 73 Zöglinge, nämlich 45 Knaben und 28 Mädchen. Arbeiter zu York: 14 Korbmacher, neun Bürstenarbeiter, zwei Matratzennäher und ein Mattenflechter, ungerechnet die zehn in Scarbro und die drei in Middlesbro.

Als Schatzmeister der Anstalt fungiert Mr. James Melrose und als Secretär Mr. Frederick Munby, Sohn des früher genannten Wohlthäters der Anstalt.

Zagreb (Agram), Hauptstadt des zur ungarischen Krone gehörenden Königreichs Kroatien, hat seit 1895 ein Bl.-Erziehungs-Inst. und eine vom Vereine „St. Veit“ erhaltene Beschäftigungsanstalt für erwachsene Bl. Ersteres nimmt erblindete Kinder ohne Unterschied der Confession und Nationalität auf, die das achte Lebensjahr zurückgelegt und das zwölfte noch nicht überschritten haben. Arme bl. Kinder erhalten Freiplätze, für ein Kind bemittelter Eltern sind jährlich 250 fl. zu zahlen. Dieses Erziehungs-Institut entwickelt sich leider

nur langsam, da die vom Lande bewilligten Mittel nicht ausreichen, um es zu größerer Entfaltung zu bringen; es gebricht sogar an den wichtigsten modernen Lehrbehelfen, und der Institutsleiter, der nur von einer Lehrkraft unterstützt wird, kam noch nicht in die Lage, einen ständigen Bürstenbindermeister in Verwendung zu nehmen. Für die jüngeren Zöglinge wollte man das Strohflechten einführen, aber die Mittel hiefür wurden nicht bewilligt; so hat man vorläufig mit dem Sesselflechten den Anfang gemacht; die Lehrmeister sind: der Institutsleiter Vinco Beck und ein Anstaltsdiener. Was die musikalische Ausbildung betrifft, so wurde der Unterricht im Violin-, Clavier- und Orgel-, wie auch im Tamburizaspield eingeführt. Über die Lehrerfolge der Anstalt stehen weder im allgemeinen noch im besonderen Daten zur Verfügung.

Einer besseren Zukunft scheint dagegen das vom Vereine „St. Veit“ erhaltene Bl.-Heim entgegenzugehen. Das 50jährige Regierungsjubiläum des Kaisers von Österreich gab nämlich Veranlassung, dass man für die erwachsenen Bl. Kroatiens ein Haus ankaufte und es am 4. December 1898 als Heim für bl. Arbeiter eröffnete. Da der Garten der Anstalt 2½ Joch umfasst, beabsichtigt man, daselbst auch ein Heim für aus dem Erziehungs-Institute entlassene, allein stehende bl. Mädchen zu errichten, doch dürfte dieser Plan nicht so bald verwirklicht werden. In das Arbeiterheim finden Bl. Aufnahme, die das 15. Lebensjahr überschritten haben; sie werden in nützlichen Arbeiten unterwiesen; die aus der Anstalt Entlassenen erhalten alle Behelfe, deren ein bl. Handwerker für seine selbstständige Stellung bedarf, unentgeltlich. Bl., die keine Angehörigen haben und ganz verlassen sind, finden im Heim auch dauernde Unterkunft. (Näheres siehe im Bl.-Freund, XIX. Jahrgang, Nr. 3.)

Zakreis, Thomas, geboren am 7. November 1816 als Sohn eines armen Webers in Reindorf bei Wien, erblindete im dritten Monate seines Lebens infolge von Gelbsucht 1826 trat er in das k. k. Bl.-Inst. in Wien und nach vollendeter Ausbildung 1832 in die Versorgungs- und Beschäftigungsanstalt daselbst ein. Nach dem Rücktritte Kleins von der Leitung dieser Anstalt steigerte sich die Unzufriedenheit unter den Pfleglingen derart, dass unter anderem Z. am

1. Mai 1847 mit vierzehn seiner Gesinnungsgenossen aus dieser Anstalt austrat und eine nur aus Bl. bestehende Musikkapelle gründete. Bereits in der Anstalt hatte er mit seinen Anhängern eine große Zahl von Musikstücken einstudiert, so dass er eigentlich mit einem fertigen, schon geschulten Orchester in die Öffentlichkeit treten konnte. Gleich anfangs hatte Z. mit mancherlei Schwierigkeiten zu kämpfen. Die Behörde, von der Leitung der Versorgungsanstalt beeinflusst, verweigerte ihm unter mancherlei Vorwänden die Spielconcession, und wenn sich nicht der Commissär Broché seiner in wohlwollendster Weise angenommen hätte, wäre ihm die Ausfolgung der erforderlichen Documente versagt worden. Nun blühte die Kapelle unter Z. sachgemäßer Leitung bald auf und zählte kurze Zeit nach ihrem Bestande zu den beliebtesten Musikkapellen Wiens. In den Journalen ward sie sehr gerühmt, und selbst Gedichte auf Z. und seine Musiker wurden veröffentlicht. Z. war nicht nur ein ausgezeichnete Geiger, sondern beherrschte auch alle Blas- und Streichinstrumente so weit, dass er damit beim Einstudieren der Musikstücke umgehen konnte, außerdem erwies er sich aber auch als verständiger und feinhöriger Arrangeur und Dirigent.

Einst spielte Z. mit seiner Kapelle in einem eleganten Etablissement und brachte dabei einen Walzer von Johann Strauß, der eigentlich für ein viel größeres Orchester berechnet war, zur Ausführung. Der Componist, der sich im Publicum befand, war von der Art und Weise, wie man seine Composition wiedergab, entzückt, und nachdem das Stück beendet war, trat der Walzerkönig zu Z. hin, reichte ihm die Hand und sagte: „Es freut mich wahrhaft außerordentlich, mein Werk von so wenig Kräften so meisterhaft spielen zu hören, und ganz besonders muss ich Ihr Talent, das Sie im Arrangement entwickeln, bewundern.“

Im Herbst 1850 unternahm Z. mit seiner Kapelle eine Concertreise, auf welcher er unter anderem Linz, Salzburg und Ischl berührte und bis München kam. Überall hatte er bedeutenden Erfolg. In München erhielt er vom Herzog Max von Bayern eine schriftliche Anerkennung seiner Leistungen, die Reise hatte aber auch für alle Mitwirkenden sehr angemessenen pecuniären Erfolg. Später ward Z.s Kapelle

vielfach außerhalb Wiens begehrt, kam sogar bis nach Graz, wo sie bei größeren Bällen die Tanzmusik besorgte. Z. ward später als Musiklehrer am k. k. Bl.-Erziehungsinstitut in Wien angestellt, in welcher Verwendung er bis zu seinem 1870 erfolgten Ableben verblieb. Z. hatte auch zahlreiche eigene Compositionen spielen lassen, die seinerzeit viel Anerkennung fanden; eigenthümlicherweise verweigerte er es, diese Musikstücke in Druck legen zu lassen, so dass davon nichts erhalten ist. Z. war verheiratet und hinterließ drei Kinder. Nach seinem Tode löste sich die Bl.-Capelle sehr bald auf, da niemand im Stande war, sie zusammenzuhalten.

Zangger, Johannes, geboren 14. Jänner 1858 zu Berneck, Canton St. Gallen, heimatberechtigt in Otwil am See, Canton Zürich, völlig erblindet im 24. Lebensjahre an fortgeschrittener Retinitis pigmentosa. Sein Vater, von Beruf ein Hafner, ließ seinen von Jugend auf etwas schwachsichtigen Sohn die Bernecker Schulen besuchen. Da Z. große Neigung zum Lehrerberuf zeigte, trat er 1874 in das Lehrerseminar des Cantons St. Gallen in Rorschach ein und verblieb dort von 1874–1877. Schon in der Secundärschule hatte sich bei Z. eine Abnahme der Sehkraft bemerkbar gemacht, noch fühlbarer und rascher hatte aber sein Sehvermögen im Lehrerseminar abgenommen, und doch war er noch im Stande, seinen Studiengang zu absolvieren und das St. Gallische Lehrpatent sich zu erwerben. Auf Grund dieses Patentes wurde er denn auch 1877 als Lehrer in der Gemeinde Diepoldsau im St. Gallischen Rheinthal angestellt und bekleidete diese Stelle $2\frac{1}{2}$ Jahre lang. Infolge der Zunahme seiner Augenkrankheit musste er aber 1879 das Amt eines Volksschullehrers niederlegen. Dieser schwere Entschluss führte ihn wieder nach Berneck zurück, wo er die schweren Jahre 1879 bis 1882 in stiller Ergebung verharnte. — Am 19. März 1882 fand seine Übersiedlung in die Bl.-Anstalt Zürich statt, zum Zwecke der Erlernung von Bl.-Arbeiten. Hier empfand er das Glück der Handarbeit und wurde einer der geschicktesten Arbeiter in der Anfertigung von Matten in Stroh, Binsen, Cocos, Meerrohr, von Teppichen in Tuchenden und namentlich in dem für die Zürich'schen Verhältnisse am einträglichsten sich erweisenden Sesselflechten.

Als pädagogisch gebildeter Lehrer fand Z. aber in der Zürich'schen Bl.-Anstalt bald eine seiner speciellen Begabung entsprechende Stellung als Mitarbeiter in der Bl.-Bildung. Schon im Winter 1882—1883 fand Z. Gelegenheit, aushilfsweise die Bl.-Schule zu übernehmen, die ihm dann im folgenden Jahre nach erfolgter Einführung in die Aufgabe derselben größtentheils überlassen werden konnte.

So ist es der Zürich'schen Bl.-Anstalt möglich gewesen, Z. seinem eigentlichen Lebensberuf, dem Lehrerberuf, zu erhalten und damit dem Princip, den später Erblindeten seiner früheren Lebensstellung zurückzugeben, Verwirklichung zu verschaffen. Die Schule ist seine Freude, und die Handarbeit in den schulfreien Stunden eine angenehme Abwechslung, leibliche Stärkung und willkommener Nebenverdienst.

G. Kull.

Zeichnen in der Bl.-Schule. Der Hauptzweck des Z.s in der Bl.-Schule besteht darin, dem Bl. den Reichthum der Formenwelt zu erschließen. Es berührt sich darin mit dem Modellieren. Während dieses aber die genaue Auffassung und Darstellung körperlicher Formen erstrebt, will das Z. einen Einblick in den Formenreichthum der Linie und Fläche geben. Der Formensinn findet ja bei dem Bl. viel weniger Nahrung als bei dem Sehenden. Die Bl.-Schule hat daher in doppelter Hinsicht die Pflicht, ihre Zöglinge, soviel es immer möglich ist, mit der Formenwelt bekannt zu machen. Der Hauptzweck des Z.s in der Bl.-Schule kann daher so bezeichnet werden: Es soll durch dasselbe der Sinn für Formverhältnisse entwickelt und damit eine klare Auffassung der Dinge der Außenwelt und Bildung des Schönheitsgefühls erzielt werden.

An diesen Hauptzweck reiht sich eine Anzahl schätzbarer Nebenzwecke: Das Z. fördert die Handgeschicklichkeit, gewöhnt die Schüler an Genauigkeit und unterstützt in wirksamer Weise den Unterricht in der Geographie, Naturkunde und Geometrie.

Geschichtliche Entwicklung des Z.-Unterrichts. Das Z. wurde anfangs nur in den Dienst des geometrischen Unterrichtes gestellt. Man gieng von dem Gedanken aus, dass der Unterricht in der Raumlehre nur dann seinen Zweck ganz erfüllen könne, wenn der Schüler die geometrischen Figuren

nicht bereits fertig in die Hand bekommt, sondern sie selbst entstehen lässt. Das Z. in der Bl.-Schule war daher zunächst nur ein rein geometrisches. Auch die Z.-Apparate, die damals entstanden, waren nur für diese Art des Z.s berechnet. So wurde häufig eine mit Löchern versehene Holzplatte benutzt, auf welcher die Schüler durch Draht, Bindfaden oder Stuhrohrfäden die geometrischen Figuren bildeten. Die Enden des Drahtes etc. wurden durch kleine Holzplöcke befestigt.

Allmählich brach sich die Ansicht Bahn, dass das Z. nicht bloß ein Hilfsmittel für den geometrischen Unterricht sein dürfe, sondern dass es als selbständiger Unterrichtsgegenstand ein Bildungsmittel des Geistes werden müsse. Es ergab sich daraus die Nothwendigkeit, Lehrmittel herzustellen, mit deren Hilfe nicht nur rein geometrische Figuren, sondern alle Zeichnungen, soweit sie in der Bl.-Schule in Betracht kommen können, insbesondere auch einfache Schönheitsformen und Umrisse einzelner Körper dargestellt werden können.

A. Das Z. auf Polstern mit elastischen Schnüren. Das Zeichenpolster besteht aus einem viereckigen Kästchen von $6\frac{1}{2}$ bis 7 cm Höhe, welches mit Seegras oder Rosshaar gefüllt und mit Tuch überspannt ist. Zur Darstellung der Linien werden dünne, umspinnene Gummischnüre verwandt, welche durch Nadeln (am besten sogenannte Insectennadeln) auf dem Polster befestigt werden. Gerade Linien werden, nachdem die Endpunkte derselben durch eingesteckte Nadeln gekennzeichnet sind, durch mäßige Spannung der Schnur hergestellt. Bei krummen Linien erhält die Schnur durch einfaches Legen ihre Richtung. Das Z. kreisartiger Linien geschieht mit Hilfe eines schmalen Lineals, welches mit Löchern versehen ist, die je 1 cm auseinander liegen. Durch eines dieser Löcher wird, je nach der Größe des Kreises, der entstehen soll, eine Nadel gesteckt, die den Mittelpunkt bezeichnet und um welche das Lineal drehbar ist. Bei dieser Umdrehung wird der durch das Lineal beschriebene Kreis durch Nadeln fixirt; um dieselben wird dann die Schnur gelegt.

B. Das Z. in Wachs. Hierbei werden die Figuren durch Schnüre oder Bänder gebildet, welche die Schüler aus Modellier-

wachs herstellen. Als Unterlage für die Zeichnungen dient ein Pappstück, welches gummiert ist. Die Schnüre, welche die Dicke eines starken Bindfadens haben, werden durch gleichmäßiges Rollen gewonnen. Sie erhalten durch einfaches Legen ihre Richtung und werden durch mäßigen Fingerdruck auf der Unterlage befestigt. Die Haltbarkeit der gezeichneten Figuren wird erhöht, indem man statt der Schnüre aus reinem Wachs Bindfaden verwendet, der mehrmals durch geschmolzenes Wachs gezogen ist. Bandartige Gebilde werden so dargestellt, dass man sie zunächst durch Wachsfäden begrenzt und dann den Raum zwischen denselben durch dünne Wachsplatten ausfüllt.

C. Das Z. mit Kernrohrfäden. Die Zeichnungen werden auf einer Tafel hergestellt, die aus einer 2 cm dicken, mit Tuch überklebten Insecten-Torflatte besteht. Diese wird derart in einen leichten Rahmen eingefasst, dass beide Seiten benutzt werden können. Die Tafel hat am besten die Form eines Quadrates von 24 bis 25 cm Ausdehnung. Zur Darstellung der Linien werden Kernrohrfäden von geringer Dicke (Kern- oder Peddigrohr Nr. 1) benutzt. Die Befestigung auf der Tafel geschieht durch kleine Nadeln (Stecknadeln Nr. 98), welche durch die Rohrfäden gesteckt werden. Mit einer Schere schneiden sich die Schüler die nöthigen Fäden selbst zu.

D. Für die untere Stufe des Z.s sind berechnet das Ausnähen, das Spannen von Bindfäden oder Rohr und das Aneinanderreihen von Punkten. Das Ausnähen geschieht auf Cartonpapier. Dieses wird mit Hilfe einer durchlochten Blechschablone mit einem Pfriem durchstoichen. Die so hergestellten Löcher werden unter Anwendung des Vorderstiches durch Wollfäden verbunden. Statt der Cartonblätter nimmt man auch wohl, insbesondere für Anfänger, dünne Brettchen, in welche die nothwendigen Löcher vom Tischler gebohrt sind. Auch das Netzzeichnen kann durch das Ausnähen geübt werden, indem die Cartonblätter mit einem Quadratnetz überzogen und die Eckpunkte der Quadrate durchstoichen werden. Nach Angabe des Lehrers verbinden dann die Schüler bestimmte Punkte durch Wollfäden. — Das Spannen von Bindfäden oder Stuhrohrfäden geschieht auf einem quadratischen,

mit Löchern versehenen Brett in ähnlicher Weise, wie das Beziehen von Rohrstühlen, für welche Arbeit es eine gute Vorübung bildet. — Das Aneinanderreihen von Punkten erfolgt auf einer Filzplatte, in welche, anfangs mit Hilfe eines Lineals, später aus freier Hand, in sehr geringer Entfernung voneinander Nadeln gesteckt werden, so dass die Köpfe derselben eine Linie bilden.

Betrieb des Z.-Unterrichts. In der Schule der Vollsinnigen ist der Z.-Unterricht vorzugsweise Klassenunterricht. Es fragt sich, ob das auch in der Bl.-Schule möglich und zweckentsprechend ist. Hat man eine Classe, in welcher alle Schüler annähernd die gleiche Handgeschicklichkeit besitzen, so kann gegen den Betrieb des Z.s als Klassenunterricht nichts einzuwenden sein. Solche günstigen Verhältnisse werden jedoch nur ausnahmsweise vorhanden sein. In der Regel zeigt sich unter den Schülern eine merkliche Verschiedenheit bei der Ausführung technischer Arbeiten. Diejenigen Kinder, deren Augenlicht noch nicht gänzlich erloschen ist, arbeiten in den meisten Fällen schneller und sauberer als diejenigen, die keine Unterstützung durch das Auge finden. Unter den letzteren werden stets auch solche sein, die ganz besonders ungeschickt sind und denen die einfachsten Handgriffe große Schwierigkeiten bereiten. Es wäre unpädagogisch, wollte man, nur um an dem Princip des Klassenunterrichtes festzuhalten, von allen Kindern dasselbe zeichnen lassen. Es läge dann die Gefahr nahe, entweder zu schnell oder zu langsam fortzuschreiten. Berücksichtigt man vorzugsweise die besseren Zeichner, so werden die schwächeren zu hastigem, übereilem Arbeiten getrieben; die Formauffassung wird eine flüchtige und die Darstellung unsauber und ungenau. Trägt man aber den Mittelmäßigen und Schwachen mehr Rechnung, so geht bei den Geschickteren sehr leicht die Lust und Freude am Z. verloren, da ihnen zu wenig Neues geboten wird. Ein strenger Klassenunterricht beim Z. empfiehlt sich also nicht immer. Andererseits ist Einzelunterricht auch nicht empfehlenswert, weil durch denselben die Kraft des Lehrers zu sehr zersplittert wird. Am besten hat es sich bewährt, die Schüler nach dem Standpunkt ihrer manuellen Fertigkeit in zwei oder drei Gruppen zu

theilen, so dass dann jede Gruppe ihr besonderes Pensum hat.

Eine andere Frage von Wichtigkeit ist die, ob das Z. ein freies oder ein Z. mit Hilfsmitteln sein soll. In der Schule der Sehenden wird sowohl das Freihandzeichnen als auch das Z. mit Lineal und Zirkel geübt, jedoch so, dass ersteres in den Vordergrund tritt, da man ihm einen besonders bildenden Wert zuschreibt. Doch werden auch beim Freihandzeichnen in den meisten Fällen dem Schüler gewisse Anhaltspunkte gegeben, oder er sucht sie sich mit den ihm zugeborenen stehenden Hilfsmitteln selbst auf. Man könnte meinen, dass solche Anhaltspunkte für den bl. Zeichner noch notwendiger sein müssten als für den sehenden. Dagegen beweist die Praxis, dass der Bl. sehr wohl im Stande ist, ohne Hilfsmittel und ohne jegliche Anhaltspunkte saubere und genaue Zeichnungen darzustellen. Dadurch erhebt sich sein Z. zum wahren „Freihandzeichnen“. Die Schüler messen also die Linien durch Aneinanderlegen der Fingerspitzen oder durch Spannen der Finger; sie theilen Linien in eine beliebige Anzahl gleicher Stücke durch bloßes Messen; auf dieselbe Weise schneiden sie von mehreren Linien gleiche Stücke ab. Ebenso orientieren sie sich durch Messen und Vergleichen über die Richtung der Linien und die Größe der Winkel. Die besseren Schüler erlangen darin eine solche Fertigkeit, dass sie die Länge einer Linie mit absoluter Sicherheit angeben können und Theilungen bis auf das Millimeter genau machen. Schwache Schüler werden freilich selbst nach vieler Übung noch öfters irren. Solchen können dann ohne Schaden auch einzelne Anhaltspunkte gegeben werden, indem z. B. der Lehrer die Endpunkte einer Linie durch Nadeln bezeichnet etc. — Einzelne Partien, nämlich das Z. des Kreises und der kreisartigen Linien (Schnecken-, Spiral-, Schlangenlinie, Ellipse und Oval) erfordern, wenn man elastische Schnüre oder Kernrohrfäden benutzen lässt, ganz einfache Hilfsmittel, da eine gänzlich freie Darstellung bedeutende Schwierigkeiten bietet. Wie das Z. des Kreises mittelst Gummischnüren erfolgt, ist bereits oben angegeben. In ähnlicher Weise geschieht die Kreisdarstellung mit Kernrohrfäden, nur ist ein besonderes Lineal entbehrlich. Es wird durch ein Kernrohrfädchen eine Nadel ge-

steckt, so dass es sich um dieselbe drehen lässt. Darauf gibt man dem Stäbchen die Länge des Halbmessers des zu zeichnenden Kreises, bewegt es langsam und steckt bei jeder Drehung eine Nadel an den Endpunkt des Halbmessers. Dann wird ein Kernrohrfaden um die Nadeln gelegt und befestigt. Es werden aber die Schüler auch in freier Darstellung der genannten Linien geübt, da ein möglichst schnelles Z. derselben beim geometrischen Unterricht nothwendig ist. Freilich werden die Linien dann nicht ganz genau; doch wird diese Darstellung für den angegebenen Zweck in den meisten Fällen genügen.

Welcher Art sollen nun die zu zeichnenden Figuren sein? Die Antwort lautet kurz: möglichst einfacher. Gilt es schon beim Z. der sehenden Schüler als eine Hauptforderung, dass die Figuren klar und durchsichtig seien, so muss das noch viel nachdrücklicher für das Z. der Bl. hervorgehoben werden. Eine Zeichnung, die sich als ein Gewirre von Linien darstellt, ist unübersichtlich und wird nur flüchtig und unvollkommen aufgefasst. Dabei ist noch zu bedenken, dass nicht alles, was dem Auge klar und übersichtlich erscheint, nun auch ohne weiteres der tastenden Hand sich als leicht fassbar darstellt. Der sehende Zeichner hat es durch Schraffur von Flächen und Verstärkung von Linien in seiner Hand, einzelne Theile einer Figur besonders deutlich hervortreten zu lassen. Das fällt beim Z. in der Bl.-Schule fort. Darum sei man vorsichtig in der Anwendung von Verzierungen. Jederzeit müssen die Schüler die Grundform mit Leichtigkeit herauszufinden im Stande sein. Den Stoff für das Z. in der Bl.-Schule bilden daher vorzugsweise die geometrischen Grundformen, die durch Theilung verändert werden oder durch Zusammenstellung neue Figuren ergeben. Daneben werden von einzelnen Körpern, insbesondere von solchen, bei denen die dritte Dimension gering ist, Umriss gezeichnet. „Jeder Versuch, die Perspektive für das Z. anzuwenden, muss als ein unpädagogischer bezeichnet und zurückgewiesen werden.“ — Die Größe der zu zeichnenden Figuren ist nicht gleichgiltig. Werden die Figuren zu groß dargestellt, so geht leicht die Übersichtlichkeit verloren; auch wird dabei viel Material verbraucht. Außerdem erhöht sich die

Schwierigkeit der Darstellung um ein Bedeutendes. Am besten erhalten die Figuren eine solche Größe, dass sie der Schüler mit einer Hand bei gespreizten Fingern bedecken kann. Bei quadratischen Gebilden wird also eine Seite 10–12 cm betragen können. Eine solche Darstellung hat noch den Vortheil, dass man auf einer und derselben Seite des Zeichenapparates mehrere Figuren zeichnen lassen kann, so dass es dem Schüler möglich ist, sie längere Zeit zu betrachten, wodurch sich die Freude am eigenen Werk steigert. Lässt man dagegen die Zeichnungen in der Größe des ganzen Apparates darstellen, so müssen sie nach kurzer Zeit schon wieder zerstört werden, um Platz für eine neue Figur zu gewinnen.

Als eine Hauptforderung alles Z.s muss es angegeben werden, dass die Schüler nicht mechanisch, sondern denkend arbeiten. „Die beste Methode des Z.s ist immer die, welche die Entwicklung der Denkkraft am meisten anregt und die gleichmäßige Ausbildung der Erkenntnis und des Darstellungstalentes zum Ziele hat.“ (Kehr.) Der Schüler muss jederzeit wissen, was er zeichnet, warum er diese und jene Linie zieht, warum er sich diesen und jenen Punkt aufsucht. Um zu einem denkenden Zeichner zu erziehen, ist es nothwendig, dass dem Schüler Vorlagen geboten werden, die er seiner Arbeit zugrunde legt. Diese Vorlagen bezwecken ein Dreifaches: sie verschaffen dem Schüler eine klare Auffassung der zu zeichnenden Figur; sie zwingen ihn ferner, über die Darstellung dieser Figur nachzudenken, und endlich können sie ihm einen Einblick in die mannigfache Verwendung der Formen geben. Um die Auffassung zu erleichtern und zu einer möglichst klaren zu gestalten, ist es empfehlenswert, den Vorlagen nur geringe Größe zu geben. Auch ist es ganz besonders wichtig, dass dieselben nicht bloß im Umriss, sondern öfters auch als Fläche dargestellt werden. Dadurch gewöhnt man die Schüler daran, nicht nur den Umgrenzungslinien, sondern auch dem Raum zwischen denselben ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Um zu genauem Betrachten zu nöthigen, lässt man die Vorlage beschreiben. In den meisten Fällen wird der Schüler dabei auch gleich den Weg angeben können, den er einzuschlagen hat,

um die Figur zu zeichnen. Sollte ihm das nicht immer möglich sein, so kommt man ihm zuhülfe, indem man die Grundfigur aufsuchen lässt, oder man gibt ihm auch wohl eine Vorlage in die Hand, welche eine ähnliche ihm bereits bekannte Form darstellt, und lässt nun die Unterschiede beider angeben. Selbstverständlich geschieht das unter Anwendung der entwickelnden Frage. Regel aber muss es immer bleiben: Der Schüler sucht sich selbst den Weg. Dem bloßen Copieren wird dadurch vorgebeugt, dass die Zeichnungen in einem andern Größenverhältnis, als die Vorlage es gibt, ausgeführt werden; gewöhnlich wird eine Vergrößerung stattfinden müssen. Zuweilen jedoch empfiehlt es sich, die in der Vorlage gegebene Größe festzuhalten, um die Schüler zu möglichst genauer Untersuchung, zu möglichst genauen Messungen und Vergleichen zu veranlassen. Von Zeit zu Zeit kann auch Dietierzeichnen eintreten; das ist ein vortreffliches Mittel, die langsam arbeitenden Kinder anzuspornen. — Um jede mechanische Formauffassung zu verhüten und um zugleich einen Einblick in die mannigfache Verwendung der Formen zu gewähren, ist es empfehlenswert, bei der Herstellung der Vorlagen möglichst verschieden zu verfahren: bald werden die Figuren erhöht, bald vertieft, bald nur im Umriss gegeben; bald sind sie vollständig, bald nur zum Theil ausgeführt. Gut ist es, wenn auch das Material, welches dabei zur Verwendung kommt, verschieden ist. Insbesondere sind es drei Stoffe, die sich für die Herstellung von Vorlagen eignen: Kork in Plattenform, Linoleum und der in Handlungen für Baumaterialien käufliche Korkstein. Diese Stoffe lassen sich sehr leicht bearbeiten, sind billig und dauerhaft. Außerdem können Vorlagen hergestellt werden aus Pappe und dünnen Holzbrettchen nach Art des Laubsägens und aus starkem Papier durch Punktieren.

Durch Darstellung der Umrisse von Körpern tritt das Z. in Beziehung zum praktischen Leben. Deshalb wird man diesem Zweige des Z.s besondere Aufmerksamkeit widmen müssen. Wie schon vorhin angedeutet, kommen hierbei vorzugsweise solche Körper in Betracht, die sich mehr oder weniger als Linie oder Fläche darstellen. Die Zahl dieser Körper

ist sehr groß, so dass es an Stoff nicht mangeln kann. Es seien hier nur folgende genannt: Schuhsohle — Schild — ovale Haarbürste — gebogene Hutbürste — Wagenrad — Stuhl, von der Seite gesehen — das obere Feld einer Stuhllehne — Thürfüllung — Fenster mit Spitz-, Rund- und Flachbogen — Verzierungen, wie sie an Korbstühlen vorkommen — Kleiderhaken (Karnieslinie) — Geige — Küchensbrett — Tisch (Umriss) — Zifferblatt der Uhr — Transporteur — geöffnete Schere — Schlüssel — Schlüsselschild mit Schlüsselloch — Spazierstöcke und Schirme mit verschieden gestalteter Krücke — Häusergiebel (nach Modellen) — Beil — Vorhängeschloss — Trichter — verschiedene Gefäße — Lampenglocke — Garnspule — Zange — Umriss der Hand. — Um es dem Schüler zu ermöglichen, von Gefäßen und ähnlichen Körpern den Umriss wiederzugeben, ist es nothwendig, ihm einzelne derselben im Durchschnitt vorzuführen. Man verschafft sich einige der niedlichen Holzgefäße, wie sie in jeder Spielwarenhandlung käuflich sind, und durchsägt sie der Länge nach. Der Schüler setzt die Hälften zusammen und führt die einzelnen Theile des Durchschnitts auf die ihm bereits bekannten Grundformen zurück (Stichbogen, Stabrundung, Karnieslinie). Anfangs macht ihn der Lehrer noch auf die Symmetrie des Durchschnittes und damit zugleich auf die Nothwendigkeit einer Mittellinie aufmerksam. — Von Schülern, die besonders weit im Z. vorgeschritten sind, kann man auch verlangen, dass sie selbständig neue Muster erfinden. Ein sehr fruchtbares Gebiet für dieses Selbsterfinden von Formen ist das Z. von Gittermustern. Die Schüler haben gewöhnlich in Gärten, auf Kirchhöfen etc. bereits eine größere Zahl eiserner Gitterzäune in den verschiedensten Formen kennen gelernt, so dass es ihnen nicht schwer fallen wird, einzelne derselben nachzuzeichnen, die vorhandenen Formen zu verändern oder an deren Stelle ganz neue zu setzen. Solch ein freischaffendes Z. macht den Schülern besondere Freude. Diejenigen Knaben, die später das Korbmacherhandwerk erlernen sollen, üben sich auch in der Erfindung von Verzierungen für Korbstühle.

Das Z. gehört zu denjenigen Unterrichtsgegenständen, welchen die bl. Schüler

besonderes Interesse entgegenbringen. Eine sorgfältige Pflege desselben muss dringend empfohlen werden.

Literatur: Das Formen und Z. im Bl.-Unterrichte von A. Buttner, 1890. — Modellieren und Z. in der Bl.-Schule von S. Heller, 1890. Beide Schriften herausgegeben von dem Verein zur Förderung der Bl.-Bildung. — Das Z. in der Bl.-Schule von Zech, Bl.-Freund pro 1894, Nr. 10, 11 und 12.

Zech.

Zeitschriften für Bl. Mit der technischen Ausbildung des Brailledruckes und der damit verbundenen rascheren Herstellung der Druckwerke, sodann durch die Verbilligung der Gesteungskosten trat die Möglichkeit der Herausgabe von Z. für Bl., d. h. Z. in Bl.-Druck, Punktdruck, ein, und seit dieser Zeit datiert das Zeitungswesen der Bl., das sich heute schon in ganz respectabler Höhe befindet und weiteren Fortschritten entgegen sieht.

IndeutscherSprache sind erschienen, bzw. erscheinen noch: *Erholungsstunden*, herausgegeben von Rohnke in Bromberg, ist als die erste Zeitung für Bl. in Brailleschem Drucke und überhaupt als erste Z. für Bl. zu betrachten. Sie erschien von Jänner 1880 bis zu Anfang 1883. Die Verhältnisse erforderten damals eine Änderung im Drucke und von Juli 1883 bis dahin 1887 erschien das Blatt unter dem Titel *Rundschau*, Z. für Bl., herausgegeben von Wittig in Breslau, welcher auch den Druck besorgte. Dieses Blatt fand weite Verbreitung auch über die Grenzen Deutschlands. Bl.-Daheim, herausgegeben von E. Kull in Berlin, erscheint seit dem Jahre 1888 als Monatschrift. Die Veränderungen, die dieses ziemlich verbreitete Blatt während seines Bestehens durchzumachen hatte, sind in technischer Beziehung nicht uninteressant und darum soll darauf näher eingegangen werden. Zuerst war nur der alphabetische Brailledruck im Gebrauche, doch schon im Februarheft des ersten Jahrganges ward die damalige Kurzschrift theilweise angewandt. Von 1890 ab erscheint die Z. ganz in stenographischem Drucke. 1892 ward das große Folioformat aufgegeben und, wahrscheinlich der leichteren Postbehandlung wegen, das Halbformat in Querlage angenommen. 1892 veranlassten mancherlei Bemerkungen über den Inhalt des Blattes den Herausgeber, dasselbe in zwei Ausgaben erscheinen zu lassen, von denen

die A-Ausgabe für Erwachsene, die B-Ausgabe für Kinder bestimmt ist. Die beiden Ausgaben unterscheiden sich hauptsächlich dadurch, dass der Hauptartikel ein anderer ist; im übrigen stimmen sie größtentheils überein. 1894 ändert sich das Format abermals und wird etwas größer wie früher, und es wird Interpunktdruck verwendet. 1897 wird der Haupttheil der Z. nicht mehr, wie bis dahin, mit dem übrigen Theil fortlaufend numeriert und demselben beigeheftet, sondern er erhält eine besondere Paginierung und wird nur beigelegt, so dass man zum Schlusse des Jahrganges das als Haupttheil erschienene Werk separat binden lassen kann. Bemerkenswert ist, dass diese Z. mit Illustrationen versehen ist, d. h. im Relief dargestellten Bildern, Rebussen u. dgl. der Preis beträgt 7 M. für Deutschland und Österreich, 9 M. für das Ausland.

Monatsblätter, herausgegeben und redigiert von Hofrath Büttner in Dresden vom Jahre 1888 ab. Die Z. ist lediglich für ehemalige Zöglinge der sächsischen Landes-Bl.-Anst. bestimmt, und beträgt der Bezugspreis 3 M. per Jahr. Anfangs erschien die Z. mit einer Beilage, die ein größeres Werk darstellte, gegenwärtig werden keine Beilagen zugefügt.

Monatsbote, herausgegeben von der lutherischen Bl.-Genossenschaft in Hamburg, erscheint seit October 1888 in Monatsheften und in alphabetischem Drucke. Dieses Blatt wird dermalen von Pastor Heinrich Grütter an der Kreuzkirche in Hamburg-Barmbeck redigiert und in Steglitz gedruckt. Mit dem fünften Jahrgange ward auch bei dieser Z. das große Format in das Halbformat umgewandelt. Seit 1895 beginnt der Jahrgang nicht mehr mit October, sondern mit Jänner. Die alphabetische Schrift wurde bisher beibehalten.

Musikzeitung. Herausgegeben von J. Nathan, Organisten an der Kreuzkirche in Hamburg-Barmbeck, erschien seit Jänner 1892 in Monatsheften in Halbformat und in Kurzschrift. Die Musikzeitung brachte mit Ausnahme zweier Beilagen, die das k. k. Bl.-Erziehungs-Inst. in Wien dem Herausgeber gratis zur Verfügung stellte, keine Musikalien, sondern beschränkte sich bloß auf Aufsätze über Musik. Preis wie das Bl.-Daheim. Mit Ende 1895 hat sie ihr Erscheinen eingestellt.

Schleswig-Holstein'sche Bl.-Zeitung, herausgegeben vom Lehrercollegium der Bl.-Anst. in Kiel, erscheint seit April 1892 in Monatsheften, Halbformat und in stenographischem Punktdruck. Auch dieses Blatt erfährt mit der Zeit eine Änderung, indem drei Theile aufgestellt werden, die für sich fortlaufende Seitenzahlen erhalten, um am Ende des Jahres ein einheitliches Ganzes zu geben. Im ersten Theile findet sich eine zeitgemäße religiöse Betrachtung oder eine Bl. betreffende Mittheilung, Sprüche, Räthsel etc., im zweiten Theile findet man Gedichte und im dritten eine Erzählung oder ein Theaterstück.

Feierstunden ist eine Monatsschrift betitelt, die seit Anfang 1897 in Paderborn erscheint und von der dortigen v. Vincke'schen Anstalt herausgegeben wird. Das Blatt ist in streng katholischer Richtung geschrieben und eben für katholische Bl. bestimmt.

Der **Gesellschafter**, wissenschaftliche und literarische Zeitschrift, herausgegeben von Walter Vogel und Oskar Fr. Storch, ist die neueste deutsche Z. für Bl. Der Gesellschafter erscheint seit Jänner 1897 in Folioformat und in der Kurzschrift des Vereines deutsch redender Bl. jedoch nur sechsmal (zweimonatlich) im Jahre. Diese Z. zerfällt in vier Theile, und zwar 1. den Haupttheil, der wissenschaftliche Aufsätze, Biographien hervorragender Personen u. dgl. enthält; 2. Gegenwart; unter diesem Titel wird verschiedenes die Bl.-Sache Betreffendes gebracht; 3. Allerlei, enthaltend Aufgaben, Anzeigen, Antworten auf eingesandte Fragen etc.; der 4. Theil bringt fortlaufend größere literarische Werke. Jeder Theil ist für sich fortlaufend paginiert. Preis für Deutschland und Österreich 5 M., für das Ausland 6 M.

In französischer Sprache erscheinen:

Louis Braille, 1883 durch M. de la Sizeranne gegründet als die erste französische Bl.-Z. Auch dieses in Frankreich stark verbreitete Blatt hatte manche Veränderung durchzumachen gehabt. Es erschien bis 1886 in einseitigem Plattendrucke, 1886—1890 in interlinearem Drucke und von 1891 ab in verhältnismäßig gutem Interpunktdrucke. Das Blatt erscheint allmonatlich und ist ausschließlich dem Interesse der Bl.-Sache gewidmet. Es ist in

alphabetischem Drucke hergestellt. Preis 3 Fr., bezw. 3.50 Fr.

La revue Braille, ebenfalls von Sizeranne gegründet, erschien 1884 das erstemal, jedoch nicht als selbständige Z., sondern als Supplement zur vorigen, u. zw. in französischer Kurzschrift. 1887 ward das Erscheinen auf dreimal im Monat festgesetzt, die Z. als selbständige herausgegeben und „la revue Braille“ benannt. Seit 1890 wird der Interpunktdruck zur Herstellung angewendet und die Z. erscheint wöchentlich. Preis 7 Fr., bezw. 7.50 Fr.

Le Globe, erscheint als Wochenschrift in Marseille und ist von der Societät Valentin Haüy gegründet. Diese Z. hatte einen politischen und einen unterhaltlichen Theil, und es war freigestellt, einen der beiden Theile allein zu abonnieren. Vom ersten Erscheinen — October 1890 — bis 1896 wurde das Blatt in alphabetischer Schrift gedruckt, von da ab ist der stenographische Druck im Gebrauche, und merkwürdigerweise wird der noch selten angewandte Typendruck bei der Herstellung benützt. Seit 1898 erscheint nur noch der unterhaltende Theil (*partie romane*). Preis 10 Fr., bezw. 11 Fr.

Le Globe musical erscheint seit Jänner 1897 in Marseille in Monatsheften und bringt ausschließlich Musikalien in Braille'scher Punkschrift. Die Z. theilt sich in einen geistlichen und in einen weltlichen Theil. Der Preis stellt sich auf 5 Fr., bezw. 5.50 Fr. per Jahr.

In italienischer Sprache wird ein von Dante Barbi-Adriani gegründetes und von der Gesellschaft Tommaseo übernommenes Blatt unter dem Titel „*Il Mentore dei Ciechi*“ alle Monate herausgegeben. 1893 ward die Z., die lediglich dem Interesse der Bl. in Italien zu dienen hat, vom Vereine Margherita als Organ benützt.

Progress betitelt sich eine in englischer Sprache seit 1881 erscheinende Z. für Bl., die so wie die Kinderzeitschrift „*Playtime*“, die seit 1891 als Monatschrift erscheint, und „*Recreation*“ seit 1895, von der British and Foreign Bl.-Association in London herausgegeben wird. „*Santa Lucia*“ heißt eine von drei Geschwistern herausgegebene englische Monatschrift. „*Hora Jucunda*“ wird von der Bl.-Anst. in Edinburgh ediert, sowie seit 1895 ein musikalisches Journal „*Craig-*

millar Harp“ in Vierteljahrsheften dort erscheint. 1895 endlich ist eine Bl.-Zeitung in englischer Sprache unter dem Titel „*Weekly Summery*“ erschienen. In Moon'scher Schrift gab 1886 H. v. Niederhäusern in Nord-Shields ein Vierteljahrsheft heraus.

„*Norsk Tidskrift for Bl.*“ von welcher am 15. Mai 1894 die erste Nummer erschien, wird im Octavformat alle zwei Monate (ein Heft von 20 bis 24 Seiten) in einseitigem Brailledruck herausgegeben und bringt kurze religiöse Betrachtungen (lutherisch), Gedichte, Erzählungen, Biographien etc. etc.

Eine ganz junge Z. ist die von D. Kjellin in Stockholm seit 1896 herausgegebene *Musikalisk Revy-Braille*, die ausschließlich Musikalien, sowohl ältere als neuere, bringt. Der Text ist in schwedischer Sprache gegeben. Derselbe Unternehmer lässt seit März 1895 „*De Blindas Veckoblad*“ (das Wochenblatt der Bl.) erscheinen, und zwar mit einer wöchentlichen Nummer von circa 14 Seiten Braille'scher Schrift. Der Inhalt betrifft Mittheilungen über das Bl.-Wesen, belehrende Abhandlungen, Musik und Poesie etc. Der Preis beträgt für das Jahr 2 Kronen. Die Zeitschrift erhält einen jährlichen Staatsbeitrag von 500 Kronen.

„*Tidning för Sveriges Blindas*“ (Zeitschrift für die Bl. Schwedens) betitelt sich eine Vierteljahrsschrift, welche von Alrik Jundsberg seit 1890 herausgegeben wird; sie hat ähnlichen Inhalt wie die vorhergehend genannte Zeitschrift und dient zugleich als Organ des Vereines der Bl. Der Bezugspreis ist 1 Krone.

In der Druckerei des Fräuleins Anna Vikström erscheint seit 1879 jährlich ein Weihnachtsheft unter dem Titel „*Ny Tidskrift för Blinda*“, das vorwiegend religiösen Inhaltes ist.

Vor mehreren Jahren wurde auch in Spanien der Versuch mit einer Zeitschrift für Bl. gemacht und ein Blatt unter dem Titel „*El Monitor*“ in Braille'schem Punctdruck herausgegeben; doch scheinen finanzielle Schwierigkeiten zum Eingehen des Blattes genöthigt zu haben. Dagegen ist im Mai 1897 in Lissabon ein Journal erschienen, das den Titel: *Jornal dos Cegos* führt und von Branco Rodriguez, dem Begründer einer Druckerei für Bl.,

herausgegeben und redigiert wird. Es erscheint auch in Schwarzdruck für Sehende.

In holländischer Sprache wird seit 1893 von der Amsterdamer Bl.-Anst. eine Z. unter dem Namen „De Blindenvriend“ herausgegeben. Gegenwärtig druckt man dieselbe sowohl in Brailletypen als auch in Typen für Sehende, so dass auch letztere vom Inhalte des Blattes leicht Kenntnis nehmen können.

Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

Die Entwicklung des Bl.-Wesens im Laufe der Zeit erforderte in Anbetracht der sich mehr und mehr ausbreitenden Journalistik und in Erkenntnis der Nothwendigkeit, ein gemeinsames Band zu schaffen, ein Organ, das für den sehenden Lehrer in erster Linie berechnet, nicht nur die Tagesfragen des Unterrichtsfaches besprach, sondern auch gegenseitig Nachrichten von Bestrebungen und Erfolgen vermittelte. Schon frühe benützten die entsprechenden Bl.-Inst. die öffentlichen Z., um über sich selbst, den Fortgang der Arbeiten, die Antheilnahme des Publicums u. s. w. zu berichten; allein lange fehlte es an einer Zeitschrift, die den Interessen des Faches ausschließliche diene. Als erste Zeitschrift dieser Art in Deutschland sind die „Blätter für das Taubstummen und Bl.-Wesen“ anzusehen, die als Beiblatt der in Darmstadt erschienenen „Allgemeinen Schulzeitung“, somit nicht als selbstständiges Blatt, erschien. Vor dem Jahre 1838 durfte überhaupt auch in dieser Schulzeitung nicht viel Bemerkenswerthes bezüglich des Bl.-Faches erschienen sein, denn selbst von 1838 bis 1857, wo das genannte Beiblatt unter der Redaction von Dr. Ludwig Christian Matthias, Director in Friedberg, erschien, sind fast nur Nachrichten von Bl.-Anst. und einige Personalien, sodann Recensionen enthalten; auf pädagogische Fragen wird gar nicht eingegangen. (Vergl. Organ der Taubstummen und Bl.-Anst. 1860, pag. 1.) Allerdings hatte Knie in Breslau bereits 1835 eine Fachzeitung für werthvoll gehalten, die ersich als Jahresheft von ca. 12 Bogen denkt, wo Berichte der einzelnen Anstalten, Nachrichten über Lehrmittel, Versuche zur Einführung von Arbeiten, Anzeigen und Besprechungen von Schriften über Bl. u. s. w. aufgenommen werden sollen. Er sagt ferner: „Wir haben unsere Nachrichten unentgeltlich und die Redaction mag unter den Directoren und

Oberlehrern wechseln, welche sie übernehmen wollen. Gewinnen soll niemand dabei als die gute Sache.“ Der Vorschlag blieb, obwohl Knie sicher in Fachkreisen manche Anstrengung machte, ohne praktischen Erfolg. 1845 macht Hientzsch in Berlin den ersten Versuch in dieser Richtung; er lässt eine Jahresschrift über das Bl.-Wesen im allgemeinen, wie über die Bl.-Anst. Deutschlands insbesondere erscheinen, doch blieb es bei diesem einen Versuche, wiewohl nach dem Vorworte diese Art von Zeitschrift über das gesammte Bl.-Wesen, wenn nicht jedes Jahr, so doch alle zwei Jahre herausgegeben werden sollte. Die Form, die Hientzsch wählte, so wie der Inhalt des ersten Jahrganges waren nicht geeignet, besonders eifrige Mitarbeiter-schaft zu wecken, doch kam es zu einer Wertprobe nicht mehr, da Hientzsch bereits 1850 starb, und sein Plan von niemand weiter aufgegriffen wurde. 1855 gründet Matthias eine besondere Zeitschrift unter dem Titel „Organ der Taubstummen- und Bl.-Anst. in Deutschland und den deutschredenden Nachbarländern“. Diese Z., die unleugbar einen Fortschritt in der Sache bedeutet, mag für die erste Zeit als Nothbehelf dem Bl.-Lehrer willkommen gewesen sein, denn eine eigene Zeitschrift, nur dem Bl.-Wesen gewidmet, herauszugeben, war noch nicht an der Zeit, da der pecuniäre Punkt ein heikler war, wie wir am „Organ“ erkennen, das auch nicht ohne Schwierigkeiten sich behaupten konnte. Man muss unter allen Umständen Matthias Dank wissen, dass er die Sache in Angriff nahm, und diesen Dank kann der Umstand nicht vermindern, dass das Bl.-Wesen seitens des Redacteurs manchmal eine Beurtheilung erfuhr, die den Nichtfachmann nur zu deutlich verräth. Mancherlei Umstände verhinderten längere Zeit die Entstehung einer eigenen Z. für das Bl.-Wesen, obwohl man in Fachkreisen die Unzulänglichkeit des „Organs“ in dieser Richtung wohl erkennen musste, und unter den Rücksichten war es sicher keine der letzten, die man auf Matthias nahm, die Anerkennung seines guten Willens und des Strebens zu nützen. Allein als mit Ende des Jahres 1880 Matthias selbst die Redaction des „Organs“ aufgab, musste etwas geschehen, sollte das Bl.-Wesen nicht ohne Z. dastehen, es konnte aber auch etwas ge-

schehen, da die Umstände sich wesentlich änderten und Rücksichten nicht mehr zu beachten waren. Der Krystallisationspunkt der Bl.-Lehrer war seit 1873 durch die Bl.-Lehrer-Congresse geboten, die Gründung des Vereines zur Beförderung der Bl.-Bildung im Jahre 1876 machte die Sache noch leichter und das nunmehr mit großer Kraft aufstrebende Bl.-Wesen konnte einer eigenen und seinen Interessen dienenden Z. nicht mehr entbehren. 1881 erschien die erste Nummer der neuen deutschen Bl.-Zeitschrift unter dem passenden Titel „der Bl.-Freund“; die Redaction hatte der Director der Dürener Bl.-Anst. W. Mecker (s. d.) übernommen. Dass nunmehr volle Sachlichkeit in das Blatt kam und unter den Einsendungen die richtige Wahl getroffen wurde, ist wohl begreiflich, und so ist der Bl.-Freund nunmehr zu einem Archiv des Bl.-Wesens im allgemeinen geworden. Von 1896 ab erschienen noch Hofrath Büttner in Dresden und Director Mell in Wien als Mitherausgeber ausdrücklich genannt. Infolge des Ablebens Meckers und Büttners (7. und 14. September) leitete von September 1898 Mell das Blatt allein. Auf seinen Vorschlag wurden Brandstaeter in Königsberg, Lembecke in Neunkloster und Mohr in Hannover mit 1. Jänner 1899 zur Mitredaction berufen, und im Mai darauf fand eine gemeinsame Besprechung in Wien statt, bei welcher vereinbart wurde, dass vom Jahre 1900 an die Hauptleitung des Blattes in alphabetischer Reihenfolge unter den vier Genannten wechseln, bis dahin Mell das Blatt weiterleiten soll.

Von kurzem Bestande war das Erscheinen des Journals „Der Heilpädagog“, das bei Pichlers Witwe und Sohn in Wien 1871 und 1872 erschien und mit Ende des zweiten Jahrganges aufhörte. Die Redaction führte ein Wiener Taubstummenlehrer, doch kann nicht behauptet werden, dass das Bl.-Wesen weniger gut vertreten gewesen wäre.

In Frankreich vollzog sich der Werdeprocess einer selbständigen Bl.-Z. in ähnlicher Weise wie in Deutschland. Das erste Blatt in dieser Richtung war: „Journal de l'Instruction des sourds-muets et des aveugles, welches, durch Bébien herausgegeben, 1826 bis 1827 erschien. Darauf folgte im Jahre 1844: Annales de l'Éducation des sourds-muets

et des aveugles, herausgegeben von Eduard Morel bis zum Jahre 1850. Darauf folgte: *Bienfaiteur des sourds-muets et des aveugles*, der unter der Redaction des Abbé Daras im Jahre 1853 erschien und bis 1856 herausgegeben ward. Nunmehr tritt das Bl.-Wesen mit einer eigenen Z. auf den Platz, die von dem fleißigen J. Guadet (s. d.) 1855 unter dem Titel: *Instituteur des aveugles* herausgegeben wurde und bis 1863 regelmäßig erschien. Diese Z. war der Vorläufer der jetzt bestehenden, die von M. de la Sizeranne (s. d.) seit 1883 herausgegeben und redigiert wird; sie führt pietätvollerweise den Titel „Le Valentin Haüy“ und ist in neuerer Zeit hauptsächlich zum Organ der von Sizeranne begründeten Bl.-Vereinigungen geworden, ohne jedoch die Allgemeinheit gänzlich aus dem Auge zu verlieren.

Zu bemerken ist, dass in Belgien durch Abbé Carton, den Erfinder einer Punktschrift für Bl., in den Jahren 1837 und 1838 eine Z. in französischer Sprache unter dem Titel: *Le sourd-muet et l'aveugle* erschien.

In Italien gründete der bl. Dante Barbi-Adriani 1876 eine Z. in italienischer Sprache, die den Titel „*Il mentore dei Ciechi*“ führte; seit 20 Jahren hat dieselbe den Titel in: *L'amico dei Ciechi* verändert.

Auffallend ist der Umstand, dass in englischer Sprache bis in die jüngste Zeit kein für Sehende berechnetes Organ des Bl.-Wesens erschien. „*Progress*“, von Armistage 1881 begründet, hat wohl die Aufgabe, die Fragen des Bl.-Wesens zu besprechen, doch ist der tastbare Brailledruck kaum für das Lesen durch Sehende geeignet; außer dieser Z. erschien aber in England bis 1898 kein Fachblatt. Auch in Amerika fehlt es dermalen an einem solchen Organ; dort kann es vielleicht vermisst werden, weil ohnehin jedes zweite Jahr Versammlungen der Bl.-Lehrer stattfinden und alle Fragen durchberathen werden können. Dass aber ein Blatt nicht ohne Wert wäre, zeigt das Erscheinen des „*Mentor*“, der in Philadelphia 1891 erschien und von Miss Sawyer (s. d.) und dem bl. J. W. Smith herausgegeben wurde. 1894 starb erstere und es scheint sich niemand zur Fortführung der Sache gefunden zu haben. Dies ist zu bedauern, da diese Zeitschrift wirklich aus-

gezeichnet geleitet und außerdem das einzige Mittel war, um Kenntniss von den Vorgängen in Amerika zu erhalten.

Wie oben bemerkt, wird seit 1898 von H. J. Wilson in London ein kleines Blatt „The Blind“ alle Vierteljahre ausgegeben. Dasselbe ist gut redigiert und als Mittel, sich über die wichtigsten Vorkommnisse des Bl.-Werkes in England unterrichten zu können, sehr zu schätzen.

1886 gründete O. v. Aderkas in St. Petersburg eine Zeitschrift für das Bl.-Wesen in Russland unter dem Namen „Sliepec“ und redigierte dieselbe auch bis zum Jahre 1889, worauf sie als officielles Organ des Marien-Bl.-Fürsorgevereines in dessen Verwaltung übernommen wurde und heute noch fortbesteht.

Ein anderes slavisches Blatt erschien 1890 unter dem Titel „Sljepčev Prijeteli“ in Agram, herausgegeben von dem um die Förderung des Bl.-Wesens in Kroatien bemühten Lehrer V. Beck. Bis 1892 lässt sich dessen Ausgabe verfolgen, dann scheint es eingegangen zu sein.

In Kopenhagen erschien von 1868 bis 1884: „Nordisk Tidsskrift for Bl-, Døvtumme- og Idiotskolen“ unter Redaction der Directoren Moldenhawer und Keller, welche die Interessen der Abnormenschulen in Dänemark, Schweden, Norwegen und Finnland vertrat. Dieses Blatt war in dänischer Sprache geschrieben, doch kamen mitunter auch Artikel in schwedischer Sprache zur Aufnahme. Ferner „Nyt Tidsskrift for Abnormoösenet, omfattende Aondsvoge-, Blinde- og Vanføresagen i Norden“, unter Redaction des Dr. N. Haderup u. A. (für die Blindensache J. Moldenhawer für Dänemark, H. M. Hauge für Norwegen, P. Kerfstedt für Schweden, N. Forsius für Finnland), seit Anfang 1899 in Kopenhagen erschienen. Seit 1898 erscheint in Kopenhagen eine Zeitschrift in Brailledruck, unter dem Titel „Budstikke“, vom Vereine „Die Blinden Dänemarks“ herausgegeben.

Die „Tidskrift för abnormskolorna i Finland“ (Suomen Aistivalliskoukujen Lehti), in deren Redaction sich Director Lyytikäinen befindet, bringt Nachrichten über das Bl.-Wesen in Finnland und wirkt zur Beförderung des Wohles der Bl. neben dem der übrigen Abnormen in diesem Lande.

Als interessante Erscheinung ist anzusehen die im Juli 1897 in Lissabon (Portugal) das erstemal herausgegebene: *Revue Mascaró pour aveugles et voyants*, welche in der sog. Mascaró'schen Schrift in französischer Sprache erscheint und infolge der eigenthümlichen Anwendung der Punktschrift in Verwendung mit der Linienschrift sowohl für Bl. wie für Sehende lesbar ist; die sehr sorgfältige typographische Ausführung ist bemerkenswert.

Zerstretheit Als Gegensatz zur Aufmerksamkeit betrachtet, kann zunächst constatirt werden, dass jene Z., welche wir bei Sehenden so häufig beobachten können und die hauptsächlich auf einer Ablenkung durch Eindrücke, welche durch das Auge auf den Geist einwirken, beruht, beim Bl. nicht oder nur äußerst selten in dem Grade zu finden ist, wie bei Sehenden. Es fehlt das Sehen; die Eindrücke, welche die ganze Umgebung auf den Bl. hervorruft, sind durch den Mangel an Sehvermögen um eine ganze Reihe von Erscheinungen geschmälert, daher eine Concentration auf einen Gegenstand viel leichter möglich. Man kann also ganz gut behaupten, dass Bl. mehr Aufmerksamkeit entwickeln. Nichts destoweniger kann — schulmäßig betrachtet — der Bl. beim Unterrichte leicht durch Einwirkungen von aussen, insbesondere durch Töne und Geräusche abgelenkt und zerstreut werden. Alles Fremde in seiner Umgebung, jeder ungewohnte Ton, jedes Geräusch, auffallende Gerüche etc. werden starken Einfluss nehmen und seine Aufmerksamkeit nach der betreffenden Richtung lenken, ihn also seiner eigentlichen Aufgabe entziehen und dadurch zur Z. Anlass geben. Da der Bl. jedes Geräusch überdies genau taxiert, die ihm bekannten, wie Schritt, Räuspern, Husten von Personen seiner Umgebung, Rasseln von Wagen u. v. a. sofort mit Vorgängen verschiedener Art in Combination bringt und durch Association der Gedanken zu einer ganzen Kette von Schlüssen gelangt, so ist seine Zerstretheit nicht selten aus solchen Anlässen eine nicht unbedeutende; daher ist beim Unterrichte Bl. sehr auf Ruhe in der Umgebung der Unterrichtsräume zu sehen. Aus dieser Ursache ist auch der sogenannte Abtheilungsunterricht bei Bl. mit gruppenweiser Beschäftigung der bl. Zöglinge kein

empfehlenswerter Vorgang, da der Lehrer sich mit der Gruppe, die er unterrichtet, laut beschäftigen muss, was unbedingt Z. bei den anderen, sich still beschäftigenden Schülergruppen hervorrufen muss; das überaus aufmerksame Gehör der Schüler lässt ein Sichvertiefen in die mechanische Schreibarbeit etc. nie in so hohem Grade wie bei Sehenden aufkommen, die sich wirklich derart in eine Arbeit versenken können, dass sie „nichts anderes sehen und hören“ als das, womit sie eben beschäftigt sind. Auch jene sogenannte Z., durch welche alle äußeren Vorgänge in der Umgebung des Schülers infolge intensiver Beschäftigung mit einem Gedanken unbeachtet bleiben, findet man bei Bl. seltener, da eben die Wirkungen auf das Gehör die Ablenkung in den meisten Fällen bald hervorrufen. Jedefalls muss Belehrung den Bl. darauf hinführen, solche äußere Vorgänge, die sich ihm durch das Gehör kenntlich machen, keinen Einfluss auf seine geistige Beschäftigung nehmen zu lassen, da die hiedurch hervorbrachte Störung eine

„*storia geographiae*“ die Würde eines Universitätslehrers erwarb. Diese Schrift wurde für seinen äußeren Lebensgang dadurch wichtig, dass sie ihm einen Ruf als Lehrer an das Berliner Gymnasium zum grauen Kloster verschaffte. Hier führte ihn bald seine Wirksamkeit in jene geistreichen und literarischen Kreise, deren Mittelpunkt Henriette Herz bildete, was für sein Leben nicht ohne Bedeutung bleiben sollte. In der Wohnung der genannten Dame, wo sich

das geistreiche Berlin versammelte, lernte nämlich Z. den Gründer der ersten europäischen Bl.-Anst., den Franzosen Valentin Haüy, kennen, und diese Bekanntschaft wurde die Veranlassung, dass, als Friedrich Wilhelm III. auch in seinem Staate eine Erziehungsanstalt für Bl. zu stiften wünschte, Z. über Empfehlung Haüys aufgefordert wurde, eine solche zunächst mit vier Zöglingen in Berlin zu eröffnen. Am 13. October 1806 erhielt er die dazu nöthigen Geldmittel, eröffnete ungeachtet der damaligen gewaltigen Bewegung der Zeit mit zwei Zöglingen die Anstalt



August Zeune.

Weitaus nachhaltigere ist, als bei Sehenden.

Bl.

Zerstreuung sich Erholung.

Zeune, August, Professor in Berlin, erwarb sich um das Bl.-Wesen hervorragende Verdienste. Geboren zu Wittenberg am 12. Mai 1778, genoss er die ersten zehn Jahre die Leitung seines gelehrten Vaters, des Philologen Carl Zeune; darnach setzte seine Mutter in Gemeinschaft mit Hauslehrern das Werk der Jugendbildung fort, bis er im Alter von 20 Jahren die Universität Wittenberg bezog, wo er sich im Jahre 1802 mit einer Abhandlung „De hi-

und hielt sie in der Zeit der schweren Noth unter Aufopferung seines Vermögens über Wasser. Im Jahre 1820 unternahm er auf Veranlassung des Ministers von Altenstein eine Rundreise durch Europa, um die bedeutendsten Bl.- und Taubstummen-Anst. zu besuchen. Besonders zog es ihn in die Schweiz zu Pestalozzi, mit dem ihn seit jener Zeit eine herzliche Freundschaft verband. Aber auch in Holland, England und Frankreich sammelte er reiche Erfahrungen zum Nutzen seiner eigenen Bl.-Anst. Die Art, wie er als Vater im Kreise der Zöglinge waltete, gewann ihm

aller Herzen und wurde auch die Veranlassung zu der reichen Stiftung, mit welcher Herr von Rothenburg im Jahre 1835 der Berliner Bl.-Anst. die Möglichkeit einer anscheinlichen Erweiterung gewährte. Die Jugend der Nachbarschaft sagte einst von Z., der Bl.-Vater könne niemand weinen sehen. Und in der That, wohlzuthun war ihm eine Freude und ein Bedürfnis; man fühlte ihm den Schmerz an, wenn er nicht in dem Maße wirken konnte, wie er wünschte. Der innere Drang, den Hilfsbedürftigen beizustehen, war es auch, der ihn seinem eigentlichen Lebensberufe entgegenleitete, den bedrängten und verlassenen Bl. ein Helfer zu werden, sie zu einer veredelnden Selbstachtung zu führen und ihnen das Bewusstsein beizubringen, dass auch sie zu nützlichen Gliedern an dem Körper des Volkes berufen seien. Von der Ausführung dieses Gedankens konnte ihn nichts zurückhalten, weder der politische Druck der Zeit, noch das Bedenken seiner Freunde, noch der Hohn, der ihn wegen seines Unternehmens traf. In ihm lebte die Hoffnung auf eine Zukunft der Bl.; und mit Recht, denn es hat sich seitdem in der Fürsorge für die Nichtsehenden schon vieles gebessert. Selten war aber auch für diesen eigenartigen Zweig erzieherlicher Thätigkeit jemand so geeignet wie Z. Er betrachtete die Bl. als ihm besonders zugehörig; sein Herz schlug für alle Bl., allen wollte er gerne helfen. Daher hiengen auch alle mit Vertrauen und Zuneigung an ihrem „Vater Z.“ Sie empfanden es instinctiv, dass er in jedem Einzelnen von ihnen nicht nur den Bl., sondern auch den Menschen sah. Und Z. ließ kein Mittel unver sucht, um die Bl. den Sehenden nahe zu bringen. Er behandelte sie so viel als möglich wie Sehende, indem er sie in die Anschauungsweise der Vollsinnigen einführte, damit sie es lernen sollten, sich einst in ihrer Mitte zurechtzufinden. Als nothwendige Grundlage aber für eine solche Zukunft der Bl. erstrebte er für sie eine möglichst vielseitige Ausbildung. Als sein Schüler Gustav Freudenberg im Jahre 1847 eine Abhandlung „Zur Klärung des Urtheils über Bl.“ veröffentlichte, versah Z. das Buch mit einem empfehlenden Vorwort, in welchem er gewissermaßen sein Testament niederlegte: „Übrigens spreche ich auch hier den Grundsatz aus, dass die Bl.-Unter-

richtsanstalten nicht einseitig verfahren dürfen und nicht entweder Handarbeit oder Tonkunst oder Wissenschaft, sondern alle drei Fächer zugleich ausbilden müssen.“ Zs. Ansichten über Bildungsbedürfnisse der Bl. verdienen aber umso größere Beachtung, als sie während der Dauer eines Menschenalters aus der eigensten Beobachtung und dem innigsten Verkehr mit Bl. entstanden sind. Eine gründliche Verstandes- und Herzensbildung fordert Z. in erster Linie von einer sachgemäßen Bl.-Erziehung, und wie richtig er das Bedürfnis der Bl. auch hierin erkannt hat, beweist die Thatsache, dass 30 Jahre nach seinem Tode (er starb am 14. November 1853) eine Anzahl Erblindeter einen Bl.-Verein in Berlin gründete, um die geistige und sittliche Hebung der Mitglieder zu fördern, welcher Verein zur Zeit in hoher Blüte steht. Seitdem Z. der Ausbildung der Bl. eine angemessene Richtung gegeben hat, seitdem durch dessen Einfluss in Staat und Gesellschaft das Interesse für die Bl. geweckt worden ist, sind auch aus den Reihen derselben namhafte Gelehrte, hervorragende Lehrer, tüchtige Musiker, brauchbare Handwerkermeister hervorgegangen. Doch zwei Wünsche, die der Bl.-Vater in dem oberwähnten Abschiedsworte ausgesprochen hat, sind auch heute noch berechtigt: Erstens, dass alle Bl. unterrichtet werden möchten, und zweitens, dass der Staat auch ihr Fortkommen fördere. *Nach Joh. Freudenberg.*

Zeyringer, Rupert, Priester der Seckauer Diöcese, geboren am 8. November 1836 zu Eisenerz in Obersteiermark als Sohn eines Montanbeamten. Er absolvierte die Normal-Hauptschule und das Gymnasium in Graz und widmete sich sodann theologischen Studien. Im Jahre 1859 wurde er Präfect und Lehrer am fürstbischöflichen Privatgymnasium in Graz. kam im Jahre 1867 als Kaplan nach Straßgang und im Jahre 1869 als solcher an die Vorstadt-pfarre St. Johann in Graz. Bald jedoch musste er wegen Kränklichkeit außer Activität und in Quiescenz treten. Hierauf brachte er fast 10 Jahre in der gräflichen Familie Desenffans d'Avernas in Neuschloss in der Nähe von Graz zu, wo er sich erholte und an dem Unterrichte zweier Söhne des Grafen Antheil nahm. Als sich im Jahre 1880 der Odilien-Verein in Graz constituirte und den Grafen

d' Avernas zu seinem Obmanne wählte, unternahm Z. eine Reise nach Linz, in der Absicht, die Organisation des dortigen Bl.-Erziehungs-Inst. kennen zu lernen und durch den darüber erstatteten Bericht dem Odilien-Vereine einen Dienst zu erweisen. Im Februar 1881 trat Z. in den Dienst dieses Vereines und übernahm die Leitung der am 10. Mai desselben Jahres eröffneten Bl.-Erziehungs-Anst., an der er als ihr Director bis in die jüngste Zeit sehr ersprießlich wirkte. (S. „Odilien-Bl.-Anst.“) In Anerkennung seiner verdienstlichen Thätigkeit wurde er nicht bloß von Sr. Majestät dem Kaiser durch Verleihung des Titels eines kaiserlichen Rathes, sondern auch vom Seckauer Fürstbischof durch Ernennung zum geistlichen Rathe ausgezeichnet. Ende August 1899 trat Z. infolge anhaltender Kränklichkeit von seinem Posten zurück.

Ziegelstreichen wird von Niboyet als Arbeit für Bl. angegeben und auf eine Maschine aufmerksam gemacht, mit welcher Bl. ebenso rasch wie sehende Arbeiter Ziegel formen und ablegen können. Der Erfinder der Maschine ist der bl. Anastasi (s. d.), der für diese Erfindung im Jahre 1824 eine silberne Medaille erhielt. In Deutschland hat der bl. Gattermayer (s. d.) sich mit dem Z. beschäftigt; er verrichtete hierbei alle Arbeiten und machte sich selbst auch die dazu erforderlichen und sonst nöthigen Formen. (Vergl. Niboyet, pag. 57.)

Ziegenhorn, Sohn eines Kaufmannes in Eisleben, war ums Jahr 1750 geboren. Er verlor im fünften Jahre seines Lebens durch die Blattern sein Augenlicht. Da er große Anlage zur Musik zeigte, wurde er von dem damaligen Orgelspieler Hosbach in Eisleben mit gutem Erfolge im Clavier- und Orgelspiele unterrichtet und lernte das Harfenspiel selbst. Vermöge seines sehr guten Gedächtnisses behielt er alle Tonstücke, die er auch mit vieler Fertigkeit vortrug.

Zimmergymnastik. Kleinere Anstalten, Vorschulen, Mädchenheime und dgl. müssen sich, wenn größere Turneinrichtungen (s. Turnen IV.) fehlen, vielfach mit der sogenannten Z. begnügen, die, wenn immerhin ein Nothbehelf, dennoch von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Ein Barren, eine Reckeinrichtung, eine verstellbare Leiter, ein Paar Schaukelringe und Kletterstangen lassen sich ohne bedeutende

Kosten im Zimmer aufstellen. Einen wesentlichen Theil der Z. bilden auch die Frei-, Eisenstab- und Hantelübungen. Auf die Z. ist auch der entlassene Zögling angewiesen. Ihm soll in der Anstalt das Turnen auch zum späteren unentbehrlichen Bedürfnis geworden sein, die Handgeräte, wie Eisenstab, Hantel und Keule, im günstigen Falle sogar einen Arm- und Bruststärker, den federnd ausziehbaren Turnstab von Wild oder einen Gummistrang, kann er sich selbst erwerben oder durch andere Hilfsmittel ersetzen, den Eisenstab etwa durch eine Eisenstange, ein Gasrohr oder einen wichtigen Holzstab, die Hanteln durch mit Steinen oder Sand gefüllte Beutel. Tisch und Stuhl benützt der bl. Zimmergymnastiker, falls er nicht zwischen zwei Thürständern ein Reck anbringen kann, zu Stütz- und Hangübungen; der Fußboden dient ihm zur Ausführung einer großen Zahl von Freiübungen (zweiter Ordnung) im Liegestütz, Sitz, Knien und Liegen, deren er sich vom Anstaltsturnen her erinnert, oder die er selbst ersinnt. Der Anstaltsturnlehrer thut gut, wirksame Übungen für die spätere Z. gelegentlich zu empfehlen.

Literatur: Dr. C. H. Schildbach, *Kindertuben-Gymnastik*. Leipzig. Veit und Comp.; Schreiber, *Ärztliche Z.* Leipzig; Dr. Angerstein und Eckler, *Hausgymnastik für Gesunde und Kranke*; dieselben: *Hausgymnastik für Mädchen und Frauen*. Berlin, H. Paetel.

Adolf Hecke.

Zirkelversuche sich unter Tastsinn physiologisch.

Zoologie in der Bl.-Anstalt. Unter allen Unterrichtsgebieten bringt der Bl. selbst der schwachsinnige, der Zoologie von Jugend auf das größte unmittelbare Interesse entgegen. Schon im Elternhause lernte er eine Menge Thiere nach den Stimmen unterscheiden; jeder Thierruf erfüllte sein stilles Dasein im heimatlichen Winkel mit solcher Freude, dass er es nicht unterlassen konnte, die Stimmen oft recht täuschend nachzuahmen. Die Neugier, nun auch die Träger der Stimmen kennen zu lernen, wird rege und begründet im Bl.-Unterrichte, der solche Neugier befriedigt, jenes lebhaftes Interesse.

Dazu kommt, dass der Bl. vor seinem Eintritt in die Anstalt bereits mit einigen Thieren seiner nächsten Umgebung (Hund, Katze etc.) eine Bekanntschaft gemacht hat, die Geist und Gemüth beleben muss,

weil er hier Wesen erkennt, die in den Körpertheilen und Lebensäußerungen ihm ähnlich sind. Findet er diese Bekannten in der Anstalt wieder, so ist es leicht, das unmittelbare Interesse zu einem willkürlichen zu erheben, wenn die Behandlung die Ursache obigen Interesses zum Ausgangspunkt nimmt, also das lebende Thier den Händen übergibt.

Auch im Hinblick auf den formalen Bildungszweck der Naturkunde kann nur das lebende Thier mit seinen Lebensäußerungen, seiner Körperwärme und Weichheit der Haut allseitige, richtige Vorstellungen erzeugen, während jede Nachbildung, da diese Eigenschaften fehlen, lückenhaft veranschaulicht.

Naturgemäß bilden die Hausthiere den grundlegenden Stoff des zoologischen Unterrichts. Obgleich für ihre Ordnung vielfach nicht typisch, bieten sie sich bei ihrer Zähmheit dem Betasten am leichtesten und gründlichsten dar; auch sind sie bequem zu erlangen, weil die Anstalt zu Unterrichtszwecken eine Menge pflegt (Hund, Katze, Schaf, Tauben, Hühner, Kanarienvogel, sprechende Dohle etc.). Zur Veranschaulichung anderer Repräsentanten dienen eingefangene Thiere der weiteren Umgebung, die am zweckmäßigsten an ihrem Wohn- und Nahrungsplatze beobachtet werden; denn nur auf diese Weise erfasst der Bl. anschaulich das Leben des Thieres nach seinen verschiedenen Seiten. Würmer, Schnecken, Käfer, Frösche werden auf solchen Spaziergängen bald gefunden, und ist auch das Betasten flüchtiger Thiere draußen versagt, so findet man doch ihre Wohnplätze und andere Merkmale (Bau des Kaninchens, das versteckte Vogelnest). Ein Aquarium, das der Lehrer mit den Schülern anlegt, kann ebenfalls gute Dienste leisten.

Die Anzahl veranschaulichungsfähiger lebendiger Thiere ist allerdings gering. Die Mehrzahl kann wegen ihrer Beweglichkeit, Zartheit, Größe oder Gefährlichkeit überhaupt nicht, beziehungsweise nur unvollkommen nahegebracht werden. Daher sind zur Vertiefung der Anschauungen und Bereicherung der Naturkenntnisse Nachbildungen unerlässlich. Unter ihnen nehmen ausgestopfte Exemplare und Präparate, welche die charakteristischen Merkmale, wie Körperbedeckung, Kauwerkzeuge, Zehen etc. der Hand am deutlichsten zeigen, die erste

Stelle ein. Sie bilden auch nach dem Gesetz der absteigenden Linie den vermittelnden Uebergang zu den Körperbildern aus Leder, Papiermaché, Gips und Holz, zu den Halbr reliefbildern von Hecke, den Flachreliefs von Kunz und den Umrisszeichnungen. Nur dann vermögen die Körperrnachbildungen aus Papiermaché etc. annähernd richtige Vorstellungen wachzurufen, wenn stets auf dasselbe lebende oder ausgestopfte Wesen vergleichend zurückgegriffen wird, oder, falls der Gegenstand nur in fremder Masse existiert (Löwe, Strauß) Ergänzungen den bereits bekannten lebenden Verwandten entnommen werden. Schon bei diesem Verfahren wird die combinierende Phantasie des Bl. in Anspruch genommen. Noch mehr ist letztere thätig bei dem Betasten des Reliefbildes, da dasselbe nur wenige Merkmale bietet und der Bl. durch einen systematischen Vorcursus angeleitet, die fehlende Körperhälfte geistig hinzuconstruieren muss. Der Bl. erkennt an den Bildern vorzugsweise die bloße Form. Sie sind daher wenig geeignet, einer gründlichen Behandlung des Gegenstandes die Grundlage zu geben, dienen vielmehr durch kurze anschauliche Darstellung verwandter Arten zur Angestaltung des Systems.

Endlich dient der zoologische Theil des „Allerlei“ an geeigneter Stelle zur Veranschaulichung.

Unter der diesbezüglichen Sammlung seien erwähnt: Skelette, Pferdehufe, Geweihe, Hörner, Zähne, Gräten, Häute, Federn, Eier, Waben.

Lehrgang und Lehrverfahren richten sich nach den allgemeinen Grundsätzen über Veranschaulichungen im Bl.-Unterrichte. Ist schon im naturkundlichen Unterrichte der Vollsinnigen eine Belebung des Interesses und Einführung in das Naturverständnis durch stetigen Hinweis auf das Leben der Thiere, auf die Zweckmäßigkeit ihrer Organe und Schutzmittel, auf ihre Abhängigkeit untereinander, von Pflanzen und Menschen und umgekehrt, eine pädagogische Forderung, so ist diese geradezu unentbehrlich für einen fruchtbringenden Betrieb des Bl.-Unterrichts. Weil solche Lebensäußerungen nur ein scharf sehendes Auge beobachten kann, entziehen sie sich der tastenden Hand zum größten Theil, wengleich die Excursionen manches zugänglich machen können. Hier müssen

Schilderungen die Anschauung vielfach ersetzen und die Phantasie zuhelfe ziehen. Es ist aber nicht außeracht zu lassen, dass die Lehrmittelsammlung des Anschauungsunterrichts, wo nur eben möglich und angebracht, den schildernden Worten des Lehrers versinnlichend zur Seite treten muss. (Modelle: Kuh- und Pferdestall, Taubenhaus, Bienenstock, Fischnetz, Angel.)

Froneberg.

Zündhölzchen. a) Das Herrichten, bezw. Spalten des Holzes für Z. wurde im Bl.-Asyl zu Schwäb.-Gmünd versuchsweise eingeführt, und es bestätigt sich, dass Bl. mit dieser Arbeit beschäftigt werden können. (Vergl.: Fünften Bericht über das Bl.-Asyl in Schwäb.-Gmünd, 1840, pag. 15.) Knie hat eine Maschine erfunden, durch welche Bl. ermöglicht wird, an der Fabrication dieses im Aufschwunge begriffenen Handelsartikels theilzunehmen. (Schriftliche Mittheilung.) Alle diese Arbeiten sind bald nach ihrem Auftauchen fallen gelassen worden.

b) In der Handhabung von Z. oder Streichhölzchen erlangen Bl. eine so große Sicherheit, dass sie ohne Sorge mit denselben versehen werden können. Das Anmachen von Feuer im Ofen, das Entzünden von Kerzen, von Gasflammen etc. kann von geschickteren Bl., selbst solchen, die gar keinen Schein besitzen, ganz gut unternommen werden. Der Temperatursinn leitet sie genau in ihrem Benehmen hiebei.

Zunge. Dass Bl. unter Umständen die Z. als Tastorgan zuhelfe nehmen, wenn der Tastsinn des Fingers nicht ausreicht, ist eine bekannte Sache. Namentlich wo es sich um besonders feine Dinge handelt, die sich mit der Fingerkuppe nicht mehr im Detail erkennen lassen, da kann oft noch die Z.-Spitze — wenn es überhaupt der Beschaffenheit des Dinges wegen zulässig ist — tastend ansuñhlen und die erwünschte Erkenntnis bringen. So ist es z. B. nicht selten, dass Bl. sich von feineren Theilen einer Blüte, den Staubgefäßen, dem Stengel, den Nektarien etc., durch Bestasten mit der Z. Kenntnis verschaffen. Ferner spielt die Z. auch eine Rolle, wenn Geschmackswahrnehmungen zur Unterscheidung und Kennzeichnung eines Gegenstandes erforderlich sind; dann tritt die Z. aber im Dienste des Geschmackssinnes (s. d.) auf. Die Verwendung der Z. in dieser Richtung ist aber eine ziemlich untergeordnete,

da begreiflicherweise nicht jeder beliebige Gegenstand ohne weiteres mit der Z. berührt werden darf.

Bl.

Zürich, Schweiz. Die Z.'sche Bl.-Anst. wurde im Jahre 1809 gegründet. Der Stifter derselben war Med. Dr. Johann Kaspar Hirzel, geboren 1751, gestorben 1817. Die nächste Veranlassung zur Errichtung einer Z.'schen Anstalt für Bl. war das Ergebnis einer im Jahre 1808 vorgenommenen Bl.-Zählung, welche 261 Bl. ergab, von denen 43 noch im bildungsfähigen Alter standen. Eröffnet wurde die Z.'sche Bl.-Anst. im Jahre 1809 mit 7 Zöglingen und dem selbst bl. Lehrer Friedrich Gottlieb Funk (s. d.). Dessen Nachfolger war der sehende Lehrer A. Schneider; ihm folgten 1816 Johann Jakob Germann und 1825 Ignaz Thomas Scherr (der nachmalige Seminardirector zu Küsnacht und Reformator des Z.'schen Volksschulwesens).

Da die Zahl der Bl. zu jener Zeit wahrscheinlich infolge Einführung der Schutzpocken in auffallender Abnahme begriffen war (die Bl.-Zählung vom Jahre 1825 hatte nur noch 156 Bl. im Canton Zürich constatiert), so hatte die Z.'sche Bl.-Anst. durchschnittlich 12—14 Zöglinge. Dieser Umstand machte bestimmte Maßnahmen der Vorstehererschaft nothwendig, wenn die wohlthätige Wirksamkeit der Bl.-Anst. der Stadt und dem Lande erhalten bleiben sollte. Sie wiederholte in öffentlichen Blättern und durch Privatzuschriften den Versuch, auch in anderen Cantonen mehr Theilnahme für die Bl.-Bildung zu erwecken und die Z.'sche Bl.-Anst. zu einer allgemein schweizerischen zu erheben, allein dieser Antrag fand nicht den gewünschten Eingang, und so beschränkte sich die Z.'sche Bl.-Anst. zunächst auf die Bedürfnisse des Cantons Z., und in die vorhandenen übrigen Räume der Bl.-Anst. wurden dann auch die Taubstummen des Cantons aufgenommen, so dass vom Jahre 1826 aus der Bl.-Anst. eine Z.'sche Bl.- und Taubstummen-Anst. wurde, was sie dieser geschichtlichen Entstehung zufolge heute noch ist.

Dr. Hirzels Nachfolger im Präsidium waren Heinrich v. Orelli, Oberrichter, gestorben 1860, sodann Diethelm Salomon Hofmeister, Bezirksrath, gestorben 1893. Scherrs Nachfolger in der pädagogischen

Leitung der Anstalt war Georg Schibel, welcher 60 Jahre lang, 1832–1892, an der Zürich'schen Anstalt thätig war.

Im Jahre 1838 wurde die Anstalt, die vorher den sogenannten „Brunnenthurm“ in der Altstadt als ihr Eigenthum besaß, an den Fuß des lieblichen Zürichberges verlegt, wo dann späterhin auch die großen Gebäude des Cantonsspitals, des Polytechnicums und der Augenklinik errichtet wurden, welche heute noch das Gebäude der Bl.-Anst. umgeben.

Das Jahr 1894 brachte eine wesentliche bauliche Erweiterung, die Bl.-Anst. wurde um einen ganzen Stock und einen Kniestock (Dachstock) erhöht und zählt jetzt (neben 46 Taubstummen) 19 Blinde, für welche die Lehrzimmer, Arbeits- und Wohnräume ganz wesentlich erweitert wurden. Gegenwärtiger Präsident ist: A. Vögeli-Bodmer; der pädagogische Leiter ist: Director G. Kull; Classenlehrer: der erblindete Primarlehrer Joh. Zangger; Arbeitslehrerinnen: Fräulein Leemann und Fräulein Fierz (letzttere zugleich Rechnungsführerin des Bl.-Geschäfts), Musiklehrer: die bl. F. Kündig und J. Meili, für Lesen und Schreiben: Theod. Staub.

Das Programm der Bl.-Bildung in der Zürich'schen Bl.-Anst. ist kurz folgendes: 1. Das Ziel der elementaren Bildung ist nicht allzu niedrig, 2. das Ziel der wissenschaftlichen Ausbildung ist nicht zu hoch zu stecken; 3. hauptsächlich aber sind möglichst tüchtige Arbeiter heranzubilden. Ausgetretene Arbeiter versorgt die Bl.-Anst. mit Arbeit und Material, sobald dies gewünscht wird.

G. Kull.

Žizka, Johannes, von Tročnov, unter Kaiser Karl IV. geboren, lange Zeit unbekannt, erfüllte in den letzten fünf Jahren seines Lebens die Völker mit dem Schrecken seines Namens. Er war ein Freund des Nikolaus von Hussinec (des Gutsherrn und Anhängers Hussens), der die ganze Bewegung des böhmischen Volkes lenkte. Ž. unterstützte ihn, hielt massenhafte Versammlungen auf freiem Felde ab, namentlich aber auf dem Berge Hradschin, den die Aufständischen in eine furchtbare Festung umschufen. Diesen Ž. nun wählten die Hussiten zu ihrem Anführer. Es kann selbstverständlich nicht unsere Aufgabe sein, in diesem Artikel die hierauf folgenden

geschichtlichen Ereignisse, in die Ž. so gewaltig eingriff, der Reihe nach zu schildern; nur einige Momente seien hervorgehoben, die geeignet sind, einerseits das Feldherrntalent, andererseits das Genie und die Thatkraft des bl. Anführers zu charakterisieren. Als Kind einäugig geworden, hatte er nämlich bei der Belagerung der Bergfeste Raby (im südwestlichen Theile von Böhmen) auch sein zweites Auge eingebüßt, worauf er sich stets inmitten des Heeres auf einem eigenen Wagen führen ließ. Als er nun im Herbste des Jahres 1421 von Sigismund, der mit einem starken Heere aus Ungarn gekommen war, um das aus Deutschland gegen die Hussiten eingebrochene Kreuzheer zu unterstützen, bei Kuttenberg eingeschlossen wurde, ließ er durch seine Leute sich genau die Gegend und die Stellung des Feindes beschreiben, entwarf nach ihren Berichten seine Pläne und ertheilte seine Befehle. So brach er nachts durch das feindliche Lager und verstärkte in kurzer Zeit seine Streitkräfte so bedeutend, dass Sigismunds Heer nirgends standhalten wollte. Bei Deutschbrod holte Ž. die flüchtigen Ungarn ein und brachte ihnen eine furchtbare Niederlage bei. Mit Recht bemerkt daher Bumüller in seiner Geschichte des Mittelalters, Ž. sei bl. ein besserer Feldherr gewesen als sein Gegner mit beiden Augen.

In der That verband Ž. mit einem zu allen Zeiten seltenen Feldherrntalent die vollendetste Kenntnis des Krieges, verstand namentlich alle zufälligen Umstände zu benützen und war in Erfindung einfacher und naheliegender Mittel zum Zwecke des Krieges unvergleichlich. Er zählte auch zu jenen Feldherrn, die sich rühmen konnten, fast zahllose große und kleine Schlachten bestanden zu haben, ohne eine Niederlage zu erleiden, obwohl ihm nur Handwerker und Bauern zugebote standen. Er war Erfinder oder doch der erste Repräsentant der neuuropäischen Taktik. Seine Erblindung brachte den Böhmen wenigstens den Vortheil, dass seine Kriegskunst auf dessen Unterhauptleute übergieng (s. Palackýs Geschichte von Böhmen). Ž. starb am 11. October 1424 an Pestbeulen, über 70 Jahre alt, auf einem Feldzuge nach Mähren gegen Herzog Albrecht von Österreich, Sigismunds Schwiegersohn. *Rk.*

Systematisches Verzeichnis der Artikel.

Übersicht der aufgestellten Gruppen.

- I. Anatomie und Physiologie.
 - II. Die Blindheit und ihre Ursachen.
 - III. Psychologie und Ethik.
 - IV. Blindenwesen im allgemeinen.
 - V. Erziehung im allgemeinen.
 - VI. Unterricht im allgemeinen.
 - VII. Schulunterricht.
 - VIII. Lehr- und Lernmittel. Spiele.
 - IX. Turnen, Zustand und Pflege des Körpers.
 - X. Musik und Musikunterricht.
 - XI. Berufsarten, Gewerbe und Beschäftigungen für Blinde.
 - XII. Fürsorge für Blinde im weitesten Sinne.
 - XIII. Sprachliches, Cultur-, Kunst- und Literaturgeschichtliches etc.
 - XIV. Übersicht der bestehenden Institutionen für Blinde.
 - XV. Biographien und biographische Notizen.
 - XVI. Taub- und Taubstumm-Blinde.
-

I. Anatomie und Physiologie.

Augenbohren
Augenleuchten
Automatische Bewegungen
Farbenfühlen
Farbensehen
Ferngefühl
Fernsinn
Gehör, Gehörsinn
Gemeingefühl
Gemeingefühle
Geruchssinn
Geschmackssinn
Gewicht
Hand des Bl.
Lesen mit den Zehen
Lesen, Technik desselben
Lichtempfindung
Lichtschein
Muskelsinn

Sinnestäuschungen

Stottern
Tastsinn, anatomisch
Tastsinn, physiologisch
Temperatursinn
Vicarieren der Sinne
Wärmebedürfnis
Zunge.

II. Blindheit und ihre Ursachen.

Albinismus
Amaurose
Anophthalmus
Atrophia nervi optici
Auge
Augenentzündung, ägyptische
Augenentzündung, sympathische
Blennorrhoea gonorrhoeica
Blennorrhoea neonatorum
Blindheit

Blindheit, angeborene
 Blindheit, erworbene
 Blindheit, Grade ders.
 Blindheit, zeitweilige
 Blutsverwandschaft der Eltern
 Buphthalmus
 Cataracta complicata
 Chorioiditis
 Diphtheritis, conjunctive
 Erbamaurose
 Farbenscheu
 Gliom
 Hydrocephalus
 Intoxication
 Iritis
 Jugendblindheit
 Keratoconus
 Kryptophthalmus
 Kurzsichtigkeit
 Lichtempfindung
 Lichtschein
 Masern
 Megalophthalmus
 Mikrocephalie
 Mikrophthalmus
 Netzhautablösung
 Nystagmus
 Ophthalmie
 Panophthalmitis
 Pockenblindheit
 Pupillenreaction
 Retinalatrophie
 Retinitis pigmentosa
 Scharlach
 Scrophulose
 Scrophulöse Augenentzündung
 Sehnerventzündung
 Star
 Thurmschädel
 Typhus
 Verletzungsblindheit.

III. Psychologie und Ethik.

Pädagogisches, sociale Stellung und Selbständigkeit.

Ästhetik
 Aufmerksamkeit
 Bemitleiden
 Benehmen
 Beobachtung
 Bescheidenheit
 Betteln
 Bewegungsdrang
 Beurtheilung des Bl. durch Sehende
 Bigotterie
 Dankbarkeit
 Dichter
 Diebstahl
 Ehen
 Eigensinn
 Eitelkeit
 Empfindlichkeit

Entschließung
 Erfindungsgeist
 Erholung
 Erinnerung
 Essen
 Ferngefühl
 Fernsinn
 Fleiß
 Freude
 Freuden
 Freundschaft
 Frohsinn
 Furcht
 Gedächtnis
 Gefallsucht
 Gefräßigkeit
 Gefühl, sociales
 Gefühl (psychologisch)
 Gehör
 Gehörübungen
 Gemüth
 Genügsamkeit
 Geschlechtstrieb
 Gewicht
 Heimweh
 Hilflosigkeit
 Hochmuth
 Hunde
 Krankenpflege
 Lachen
 Leichtgläubigkeit
 Liebe, Geschlechtsliebe
 Liebe zu Thieren
 Liebe zur Familie
 Liebkosungen
 List
 Lob
 Lüge
 Mnemotechnik
 Moral insanity
 Moral, Moralität
 Muth
 Nachahmung
 Naschhaftigkeit
 Neid
 Neugierde
 Ordnung
 Orientierung
 Pflichtgefühl
 Phantasie
 Psychologie
 Rechthaberei
 Rechtsgefühl
 Reisen
 Religiosität
 Scham
 Seelenblind
 Sehen
 Selbstgefühl
 Sparsamkeit
 Überlegung
 Unbeständigkeit

Urtheilskraft
 Vertrauen
 Vertraulichkeit
 Vicarien der Sinne
 Vorsicht
 Vorstellen
 Wahlrecht
 Wahrhaftigkeit
 Wahrheitsliebe
 Wärmebedürfnis
 Weinen
 Willen
 Wissbegierde
 Wortblindheit
 Zerstretheit.

IV. Blindenwesen im allgemeinen.

Abnormenschulcongresse
 Anstaltszwang
 Ausstellungen
 Blindenlehrer-Congresse
 Blinden- und Taubstummen-Anstalten
 Blindenvereine
 Blindenvorschulen
 Externate
 Geschichte des Bl. Wesens
 Internate
 Kriegsblindenanstalten
 Literatur des Bl.-Wesens
 Museum
 Recht
 Tagesordnung
 Tätigkeitsberichte
 Vereinswesen
 Verwaltung
 Zeitschriften für Bl.
 Zeitschriften für das Bl.-Wesen.

V. Erziehung im allgemeinen.

Andachts- und Gebethbücher
 Anstandslehre
 Bemitleiden
 Beobachtung
 Betteln
 Bigotterie
 Disciplin
 Erholung
 Erziehung, erste
 Erziehung, katholische
 Erziehung, religiös-sittliche
 Externate
 Festlichkeiten
 Feuer
 Führung—Führer
 Gehörübungen
 Internate
 Kirchenbesuch
 Kochen
 Lectüre
 Lehrer
 Reinlichkeit

Tabakrauchen
 Tagesordnung
 Tanzen
 Zündhölzchen.

VI. Unterricht im allgemeinen.

Ästhetik
 Blindenklassen
 Blindenvorschulen
 Externschüler
 Feuer
 Kindergarten
 Kochen
 Lehrer
 Messen und Wiegen
 Musikhochschule
 Schrift
 Schülerausflüge
 Sprachlehrer
 Unterrichtspläne
 Volksschule.

VII. Schulunterricht.

Allerlei
 Anschauungsunterricht
 Aufsatz, gewerblicher
 Bild und Bilder
 Botanik
 Buchführung, gewerbliche
 Gehörübungen
 Geographie
 Geschichte, Geschichtsunterricht
 Kindergartenbeschäftigungen
 Lesen
 Mineralogie
 Modellieren
 Naturgeschichte
 Physik
 Raumlehre
 Rechnen
 Somatologie
 Sprachunterricht
 Zeichnen
 Zoologie.

VIII. Lehr- und Lernmittel. Spiele.

Amaurograph
 Anaglyptographie
 Baseball
 Baukasten
 Bellonis Schreibapparat
 Bild und Bilder
 Bromleys Taschenbuch
 Bruchrechentafel
 Chinesisches Spiel
 Damenspiel
 Dyograph
 Einsiedlerspiel
 Ektypographie
 Foulis Rechenkissen
 Gesellschaftsspiele

Grave'scher Schreibapparat
 Greenilles Rechenmaschine
 Griechische und lateinische Bücher
 Gruppenbilder
 Guldbergs Schreibapparat
 Hall Braille-Writer
 Hebold'sche Zeichenscheibe
 Hochdruck
 Hochdruck, Technik desselben
 Kalender
 Kartenspiel
 Kegelspiel
 Kleidograph
 Kopenhagener geometrischer Zeichenapparat
 Kulla geometrischer Zeichenapparat
 Kurzschrift
 Lachmann'sche Blinden Tafel
 Landkarten
 Lehrmittel
 Lernmittel
 Lotto
 Mathematikum
 Melograph
 Modellierwachs
 Nähnadeln
 Pablassek'sches Lineal
 Polygonspiel
 Prager Tafel
 Punktschrift
 Puppen
 Pythagoräische Tafel
 Raphigraph
 Räthsel
 Rechnen (Rechenapparate)
 Rillentafel
 Schachspiel
 Schreibfedern
 Schreibkugel
 Schreibmaschinen
 Schreibmasse
 Schrift (Schreibapparate)
 Spiele
 Skotograph
 Stereograph
 Stereotypemaker
 Stylographie
 Zeichnen (Zeichenapparate).

IX. Turnen, Zustand und Pflege des Körpers.

Arm- und Bruststärker
 Athemgymnastik
 Aufzüge
 Baden
 Barrenübungen
 Erholung
 Freiübungen
 Führung—Führer
 Gehübungen
 Gehübungen
 Geräte beim Turnen

Gesellschaftsübungen
 Gummistrang
 Hand; Pflege derselben
 Handfertigkeitsunterricht
 Handgymnastik
 Handklappern
 Hantelübungen
 Heilgymnastik
 Kegelspiel
 Keulenübungen
 Kindergarten
 Kletterstangen
 Klettertaue
 Körperzustand
 Laufübungen
 Leiter
 Lungentuberculose
 Mädchenturnen
 Ordnungsübungen
 Orientierungsübungen
 Pferdübungen
 Rundlaufübungen
 Reckübungen
 Reigen
 Schaukelreck
 Schaukelringe
 Schwebestangen
 Sport
 Springübungen
 Stabübungen
 Stelzgehen
 Tanzen
 Turnen
 Turnspiele
 Zimmergymnastik.

X. Musik und Musikunterricht.

Blasinstrumente
 Blinde als Componisten
 Clavier
 Clavierstimmen
 Dactylien
 Gesang
 Harfe
 Melograph
 Metronom
 Musik
 Musikalien
 Musikaufführungen
 Musikhochschule
 Musikinstrumente
 Musikschrift
 Musikschriftsysteme
 Musiktheorie
 Notenschreibmaschine
 Notenschreibtafel
 Notenschrift
 Notensetzbrett
 Notensetzkissen
 Orchester
 Organisten

Orgel
Streichinstrumente
Theograph.

XI. Berufsarten, Gewerbe und Beschäftigungen für Blinde.

Amma
Ausbildung, gewerbliche
Bandweben
Betteln
Bürstenhölzer
Bürstenmachen
Clavierstimmen
Correspondenten
Dactylon
Drahtstifte
Drehen
Flaschenhülsen
Fransenmachen
Gurtenschlagen
Haften
Häkeln
Handfertigungsunterricht
Handwerk
Holzarbeiten
Kindergartenbeschäftigungen
Koffererzeugung
Korbflechten
Korkschneiden
Krankenpflege
Lehrer
Maschinnähen
Masseure
Metallarbeiten
Ministrieren
Modellieren
Nähen
Netzen
Papparbeiten
Pechen
Rahmenarbeit
Reitgeräten
Schnüremachen
Schuhmacherwerkzeug
Seilerei
Spinnen
Spitzenklöppeln
Sprachlehrer
Stricken auf der Maschine
Stricken oder Knütten
Strohmatte
Stuhlflechten
Telephonisten
Teppichknüpfen
Tischlerei
Tuchenden
Uhrmacher
Weben
Werkzeuge
Ziegelstreichen
Zündhölzchen.

XII. Fürsorge für Blinde im weitesten Sinne.

Annuities
Asyle
Ausstellungen
Besuche ausgetretener Bl.
Besuche von Bl.-Anst.
Bibliotheken
Blindenvereine
Bücher für Halberblindete
Feriencolonien
Fürsorge
Griechische und lateinische Bücher
Hilfsbedürftigkeit
Idiotische Blinde
Invalide Blinde
Journalistik
Kalender für Sehende zum Besten Blinden
Kindergarten
Kleidung
Kriegsblindenanstalten
Leihbibliotheken
Literatur in Blinden-Schrift
Mädchenheime
Männerheim
Margherita
Sammelbüchsen
Tommaseo
Vereinswesen
Versorgungsanstalten
Zeitschriften für Blinde.

XIII. Sprachwissenschaftliches, Cultur-, Kunst- und Literaturgeschichtliches etc.

Bildhauerei
Blendung
Dichter
Gedichte
Malerei
Memmingen
Mythisches über Blindheit
Patron
Oculus canonicus
Räthsel, das
Sachs
Selbstbiographien
Sprichwörter
Steigerung des Adjectiva blind
Typhlotheologie
Volkskundliches über die Blindheit.

XIV. Übersicht der bestehenden Institutionen für Blinde.

(Das Bestehen mehr als einer Institution in einem Orte bezeichnet die beigesetzte Ziffer).

I. Afrika.

Ägypten:
Kairo.

II. Amerika.

Brasilien:
Bahia (projectiert), Minas-Geraes (proj.),
Para (proj.), Pernambuco (proj.), Rio de
Janeiro, Rio Grande (proj.), Sao Paulo
(proj.).

Canada:
Brantfort, Halifax, Montreal 2.
Mexico:
Mexico.
Vereinigte Staaten von Nordamerika:
Austin 2, Baltimore 2, Batavia, Baton Rouge, Berkeley, Boston, Boulder, Cedar Springs, Cheyenne, Colorado Springs, Columbus, Faribault, Jackson, Jacksonville, Janesville, Indianapolis, Kansas City, Lansing, Little Rock, Louisville 2, Macon, Nashville, Nebraska City, New-York, Ogden, Philadelphia 3, Pittsburg, Raleigh 2, Romney, Saint Augustine 2, Saint Louis, Salem, Salt Lake City, Santa-Fé, Staunton, Talladega 2, Vancouver, Vinton.

III. Asien.

China:
Hongkong (s. a. Tsan-Kwong), Kanton, Peking.
Japan:
Kioischikawa, Kyoto, Tokio.
Orient.
Russland (asiatisches):
Irkutsk, Tiflis.
Türkei:
Jerusalem.

IV. Australien.

Adelaide 2, Brisbane, Mackay, Melbourne, Sidney 3.

V. Europa.

Belgien:
Brügge, Brüssel 3, Ghlin-lez-Mons 2, Lüttich, Maeseyk.
Dänemark:
Kopenhagen 4.
Deutschland:
Baden, Großherzogthum
Freiburg, Iffesheim.
Bayern, Königreich
Augsburg, München, Neubausen, Nürnberg 2, Würzburg 3, Ursberg-Pfaffenhausen.
Braunschweig, Herzogthum
Brannschweig 2.
Bremen, freie Stadt.
Elass-Lothringen, Reichsland
Illzach, Still.
Hamburg, freie Stadt 3.
Hessen, Großherzogthum
Friedberg.
Mecklenburg-Schwerin, Großherzogthum
Neukloster.
Preußen, Königreich
Brandenburg: Berlin 8, Steglitz 3. —
Hannover: Hannover 2. — Hessen-Nassau:
Frankfurt, Wiesbaden. — Ostpreußen:
Königsberg 2. — Pommern: Neu-Torney.
Posen: Bromberg 2. — Rheinprovinz:
Aachen, Barmen, Birkesdorf, Crefeld, Düren 2, Ehrenfeld, Elberfeld, Köln, Neuwied, Rheydt. — Sachsen: Barby, Halle 2, Magdeburg. — Schlesien: Breslau 2. —
Schleswig-Holstein: Apenrade, Eiderstedt, Kellinghusen, Kiel 2. — Westfalen: Paderborn, Soest. — Westpreußen: Königsthal.
Sachsen, Königreich
Dresden, Königswartha 2, Leipzig 2, Moritzburg 2 (s. a. Habertsburg).
Sachsen-Koburg-Gotha, Herzogthum
Gotha 2.
Sachsen-Weimar, Großherzogthum
Weimar 2.
Württemberg, Königreich
Gmünd, Schwäbisch-, Heiligenbronn, Linstau.
Frankreich:
Alençon, Amiens, Angers, Arras, Bison, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Laon 2, Larnay, Lille, Limoges, Lyon 2, Marseille, Montpellier, Nancy, Nantes, Paris 6, Rouchin-Lille, Saint-Mandé, Soissons, Toulouse.

Großbritannien:

Aberdeen 2, Accrington, Armagh, Ashton, Baccup, Bangor, Bath 2, Belfast 2, Birmingham, Blackburn, Bolton, Bradford 2, Brighton 5, Bristol 3, Burnley, Cambridge, Cardiff, Carlisle 2, Cheltenham, Chester, Cork 2, Devonport, Dublin 5, Dundee, Edinburgh 2, Exeter, Forfar, Fulwood, Glasgow 2, Halifax, Hanley, Huddersfield, Hull, Inverness, Ipswich, Lanark, Leeds, Leicester 2, Limerick, Liverpool 4, London 38, Manchester 2, Middlesbrough, Newcastle-upon-Tyne 3, Newport, Nord Kensington, Northampton 2, North-Shields, Norwich, Nottingham, Oldham, Orkney- und Shetlandsinseln, Oxford 2, Perth, Plymouth 2, Preston, Scarborough, Sheffield 2, Southsea, Stockport, Sunderland, Swansea, Taunton, Wakefield, Walsall, Wednesbury, Wolverhampton, Worcester 5, York.

Holland:

Amsterdam 7, Grave, Haag, Middelburg, Rotterdam, Utrecht.

Italien:

Assisi, Bologna 3, Cagliari, Como, Florenz, Genna, Mailand 3, Neapel 3, Padua 2, Palermo 2, Pavia 2, Reggio Emilia, Rom 2, Turin.

Norwegen:

Christiania 2, Drontheim-Kläbu.

Österreich-Ungarn.

Böhmen: Prag 4. — Croatien und Slavonien: Zagreb 2. — Gallizien: Lemberg. — Kärnten: Klagenfurt. — Mähren: Brünn 2. — Nieder-Österreich: Melk, Pulkersdorf. — Wien 9. — Ober-Österreich: Linz 3. — Schlesien: Steiermark: Graz 2. — Ungarn: Budapest.

Portugal:

Castello de Vide, Lissabon 3, Xabregas.

Russland:

Charkow, Helsingfors 3, Jelabuga, Kasan, Kijew, Kostroma, Kumenek-Podolsk, Kuopio 2, Minsk, Moskau 6, Odessa, Perm, Peltawa, Reval, Riga, Samara, Sanct-Petersburg 7, Saratow, Smolensk, Tschernigow, Tula 2, Twer, Ufa, Warschau 2, Wladimir, Woronesch; (s. a. Finnland u. Ostsee-Provinzen).

Schweden:

Christinehamn, Manila, Norrbacka, Stockholm 2, Tomtebod, Upsala, Wexjö.

Schweiz:

Anbonne, Bern, Jegenstorf, Könitz, Lesanne 3, Schaffhausen, Solothurn, Zürich 2.

Spanien:

Alicante, Barcelona 4, Burgos, Castellon, Cordova, Madrid 2, Salamanca, Santiago di Compostella, Saragossa, Sevilla, Tarragona, Valencia.

Türkei:

Constantinopel 2.

XV. Biographien u. biographische Notizen.

I. Bemerkenswerte und hervorragende Blinde.

1. Blinde aus dem Alterthume und seiner Mythologie:
Abigaus — Amyntoride, der — Appius Claudius — Asconius — Asklepiades — Aufidius — Bartimäus — Cassius Longinus — Demodokos — Demokritos — Didymus — Diodotos — Drusus, C. — Homer — Odipus — Oppius Chares — Ossian — Pigenius — Polyphemus — Thamyris — Timeoleon — Tiresias — Tobias — Xenarchus — Xenokritos.

2. Blinde bis zum Beginne der allgemeinen Blindenbildung d. i. bis ungefähr 1784.

a) Gelehrte.

Bacon — Baczko, v. — Comiers — Correntier — Curti, F. de — Enler Ferdinand — Fernand — Galilei

— Goltz, v. — Gough — Griesinger — Grotus —
Johannes Ferdinandus — Leopold — Lucas — Mancop
— Margarete von Ravenna — Moyes — Nicasius von
Voerds — Pagan — Passerat — Piales — Pontanus —
Rinius, v. — Romiglacius — Saunderson — Schegg —
Schmid — Schönberger — Troughton.

b) Musiker, Componisten, Organisten.

Bach — Bibault — Boltze — Carolan — Clementshaw
— Corsepilus — Curti, F. u. M. de — Dalon — Erlach, v.
— Eyck, v. — Fernand — Fritzerl — Grave —
Hampson — Händel — Helmbrecht — Henze —
Hertel — Jacobi — Kehl — Kirebgässner — Krumb-
horn — Landino — Laner — Leopold — Linnemann
— Lobel — Neth — Otto — Paradis, v. — Pesenti
— Potthof — Reyes — Salinas — Stanley — Ströhl
— Tugend — Vlehweger — Watson — Ziegenhorn.

c) Dichter und Schriftsteller.

Bello — Blacklock — Brandolini — Carolan —
Curti — Eyck, v. — Giotti — Gower — Grotus —
Milton — Moens — Pfeffer — Reyes — Williams.

d) Durch mechanisches Geschick hervor-
ragende Blinde, Handwerker.

Gastelein — Gambasius — Gonelli — Johannssohn
— Käferle — Kennedy — Niendorfer — Schott.

e) Aus anderen Gesichtspunkten bemerkens-
werte und hervorragende Blinde.

Belizar — Blinde, der, von Puisaux — Broomann
— Böhnau, v. — Fejervari — Gattermayr — Glade
— Hansen — Huber — Jacob — Jean le jenne —
Johann von Luxemburg — Kalb, v. — Lagrelé —
Lampus — Lomazzo — Metcalf — Moret — Moser
— Mulesseus — Odilla — Petrus de Vineis — Rnshton
— Sachse — Salignac — Sengers — Vogt — Wald-
kirch — Weissenburg — Winkler, M. — Ziska.

3. Blinde seit Beginn der allgem. Blindenbildung

a) Blinde Lehrer, Gründer und Leiter
von Blindenanstalten und Förderer des
Blindenwesens.

Armitage — Ascenso — Avisse — Bacsko, v. —
Ballu — Barbi-Adriani — Bartels — Beith — Braille
— Caecille — Campbell — Ferry — Franz — Funk
— Garzner — Gilbert — Gröpler — Groß — Guilbeau
— Hertelendy, v. — Heyder — Jalicon — Kniewasser
— Köchlin — Krohn — Kündig — Laas- d' Aguen
— Levitte — Linschan — Lönvig — Mayr — Meili
— Messner — Montai — Moon — Naumann — Pomper
— Prescott — Richard — Robertson, v. — Scherer —
Schild, N. — Shadwell — Simonon — Sizeranne, de la
— Smith, J. W. — Sorlin — Staub — Vento — Zangger.

b) Gelehrte.

Ansaldi — Diesing — Fawcett — Hamilton —
Loman — Mathiesen, G. — Paigneon — Plateau
— Plees — Prescott — Rolli — Schiüter — Staub.

c) Musiker, Componisten, Organisten.

Appel — Ascenso — Axe — Banfi — Bériot —
Bottazzo — Braun, R. — Bürow — Cailiot — Cavallacci
— Ebell — Engel — Engels — Escher — Esposito —
Fabozzi — Fischer, L. — Franz — Freystätter —
Füredi — Garzner — Geibel — Gether — Grothe —
Grünberg — Hammer — Heidmann — Hitzelberger
— Höhner — Jalicon — Kündig — Labor — Loman
— Meili — Mercanti — Merli — Mobach — Moriconi
— Muhr — Nathan — Pelissano — Protsch —
Reingstl — Rinke, v. — Rohden — Rottner — Sacchi
— Scjuttli — Thienen, V. v. — Thienen, W. v. —
Tom — Vento — Westermayer — Wood — Zakrelis.

d) Dichter und Schriftsteller.

Arso — Avisse — Berghofer — Castello-Branco
— Egloff — Grotthus, v. — Hawkes — King — Kolff —
Laubardt — Rodenbach, v. — Roques — Sgobba —
Shadwell — Vento.

e) Durch mechanisches Geschick hervor-
ragende Blinde, Handwerker.

Anastasi — Axe — Ballu — Braun, J. — Daninger
— Espine, del' — Esposito — Fischer, J. — Foneault —
Gamsjäger — Glier — Kid — Kleinhaus — Laas- d'
Aguen — Lönvig — Montai — Price — Smith, J. W. —
Thatcher — Thienen, V. v. — Vidal — Wulff, J. —
Zangger.

f) Aus anderen Gesichtspunkten bemerkens-
werte und hervorragende Blinde.

Alik — Altorfer — Bérenger — Berta — Birrer
— Blinde, die, von Manzanares — Borgés — Braun, J.
— Dobler — Escot — Fournier — Funk — Garin —
Georg, V. — Greger — Holmann — Jablanecy, v.
— Kaufmann — Le Sage ten Brock — Lesueur —
Morawetz — Osment — Satzehofer — Smith —
Sollazzo — Weilenbeck — Winkler, J.

II. Lehrer, Gründer u. Leiter von Blinden-
anstalten. (Sehende.)

Allen — Anagnos, J. — Anagnos, M. — Baldus
— Bezecey — Blessig — Borg, O. — Borg, P. —
Brandtaeter — Buckle — Buttner — Chapin —
Cheselden — Dieckhoff, v. — Dolezalek — Dufau —
Entlicher — Ferehen — Fischer, G. — Flemming
— Fohleutner — Friedländer — Frommann — Georgi
— Gnudet — Guillé — Guldberg — Hacker — Haty
— Hebold — Heller — Heiletsgruber — Hientzsch
— Hirzel — Howe — Ingmann — Klein — Klose
— Knie — Krage — Krüger — Kull, E. — Kull, G.
— Kunz — Lachmann — Lembcke — Lenderink
— Lesche — Levy — Libansky — Lyttikainen —
Makowski — Mathiesen, A. — Mecker — Merle
— Metzler — Mey — Meyer — Mohr — Moldenhawer
— Nädler — Neumann — Niederhäusern, v. — Niesen —
Nothnagel — Oehlwein — Pablasek — Paplonski, v.
— Pause — Pépau — Pignier — Postler —
Reinhard — Richard — Riegg — Riemer — Rohnke
— Roggen — Roesser — Ruppert — Sakmann —
Schäfer — Scherr — Schibel — Schild, J. — Schiott
— Schlenöner — Schoen — Schottke — Schwarz —
Secretan — Short — Sommer — Staudhamer
— Stenius — Stockmans — Ullrich — Vitali — Wait
— Wistinghausen, v. — Wittig — Wolff — Wulff, K.
— Zeune — Zeyringer

III. Blindenfreunde.

Aderkas, v. — Alessi — Atopaeus — Barbier —
Blanchet — Credé — Daniel — Dassy — Diderot —
Frankl, v. — Gallasek — Grot, v. — Janeček, v. —
Klar, A. — Klar, R. v. — Kolubowsky — Mann
— Mascaré — Niboyet — Orelli — Peretz, v. —
Platzler, v. — Sawyer — Schneider — Sumner.

XVI. Taub- und Taubstumm-Blinde und
deren Erziehung.

Audiphon — Bridgman — Exner —
Galeron — Keller — Meyste — Mitchell —
Olsson — Ragnhild — Schulz — Simon —
Taubblinde — Temmermans.

Namen- und Sachregister.

NB. Es fanden nur die wichtigsten Nachweisungen Aufnahme. Die fettgedruckten Zahlen bedeuten die Seite, auf welcher sich der betreffende Hauptartikel befindet.

Aachen	648	Altardiener	510	Anspruchlosigkeit	546	Atlas für Bl.-Schulen	459
Aberda	186	Alterstar	751	Anstalten in England	308	Atrophie nervi optici	112
Aberdeen 1	292	Altona	685	Anstalten in Nordamerika	550	Atrophie d. Sehnerven	729
Abgaben	292	Altorfer 10	683	Anstalten in Österr.	567	Anubane	729
Abigau 1	292	Alviso, Francisco José	128	Anstaltsleiter	523	Audiphon 37	541
Abnormschulcongr. 1	454	Amago-no-mikoto	390	Anstaltszwang 28, 220, 457	188	Auerbach, Mechan.	541
Abnützung der Lehrm.	454	Amaurose 10	755	Anstand	188	Auffälligkeiten b. Bl. 157	157
Abren.	484, 626, 742	Amaurose, cerebrale	10	Anstandelehre 28	145	Audius, Gnaeus. 37	37
Accommodation	39	Amaurose, spinale	10	Ansteckungstoffe	145	Aufmerksamkeit 37	344
Accrington 3	548	Ambras	252	Anstößigkeiten	155	Aufrichtigkeit	481
Ackerly Sam.	548	Ambraser Sammlung	416	Antigone	146	Aufsatzunterricht	220
Acupunctur	804	Ambrasin	583	Antonius, hl.	171	Aufsatz, gewerblicher 38	38
Adaptation	946	American Braille	356, 616	Antonius Petrinus	557	Aufsichtsplan	747
Adelaide	45	Americ. Printing House	480	Apathie	38	Aufzüge (Aufmärsche) 38	38
Aderhant	39	Amerika 10	294, 355	Apenrade	31	Ange 39	39
Aderhantenzündung	156	Amico del Ciechi	54, 563	Apollinaris St.	420	Augenbindehaut	59
Aderkas 3	95, 864	Amiens	226	Appel 31	102	Augenbohren 40 197, 426	524
Adet	630	Amma 10	392, 495	Appius Claud. Caecus 31	31	Augenentzündung, ägyptische 40	40
Administration	4	Amotio retinae	546	Aquillinus, St.	420	Augenentzündung der Nengeborenen 20	161
Adriani, Barbi-A. 54	73	Amsterdam	458	Aragao, J. R.	598	Augenentzündung, sympathische 40	40
Afrika	73	Amyntoride 19	191	Arago, Jacques 32	328	Augenhaut, harte	39
Agram 533	73	Anaglyptographie 19	191	Arbeit	328	Augenkammer	39
Ägypten 4	73	Anagnos, Julia Romana 19	21, 121	Arbeitslust	204	Augenleuchten 41	7
Ahasverus, Gesche, Margarete	121	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Argentinil	230	Augenmaß	583
Aigle Md.	230	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Argwohn	63	Augen tiefende	646
Albert Dr.	102	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Arianer	171	Augenwinkel	645
Albinismus 7	556	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Aristoteles, Versuch des	785	Augenzittern	554
Albinus 7	556	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Arm- und Bruststärker	85	Angsburg 41	418, 680
Albinus St.	420	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Armagh 32	491	Augusta, Kaiserin Öst. 141	141
Alencon	226	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Armitage, Dr. 32, 95, 145	158, 911, 912, 354, 362, 432, 471, 475, 476, 708	Auguste Großherzogin 497	497
Alessi 7	388	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Armas	226, 229	Augustine, Amerika 42	42
Alessio S.	655	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Arrol, W. A.	312	Augusto, José	462
Alexander I.	335, 660	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Ascenso, Antonio 36	851	Ausbildung, gewerb. 42	42
Alexander II.	4, 662	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Aschaffenbourg 36	851	Ausbildung, musikl.	583
Alexander III.	3, 662	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Aschenburg 36	851	Andruckweisen, m. m.	444
Alexandria	171	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Asconius, Pedianus 36	515	Andnungung	445
Alferi	555	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Aschcroft, E.	515	Ausfüge	216, 742
Algebra	550	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Ashton 36	448	Auskleiden	448
Athanasius v. Alexandrien	742	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Asklepiades 36	448	Auslesen (Fröb.)	404
Alicante 7	742	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Asile des aveugles	448	Ausnähen	327, 404, 856
Alkinoos	145	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Association for promoting the general Welfare of the Bl. 302, 476	476	Ausschließung aus d. Anstalt	177
Alkoholvergiftung 383, 730	237	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Association Valentin Haüy	682	Ausstellungen 45	45
Alleingehen	237	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Asthesiometer 768, 776, 784	784	Austin, Texas 44	44
Allen, Edward E.	767	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Asthetik 4	820	Australien 45	45
Allelei-Kästchen	404	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Ayley for Bl. 36, 383, 820	820	Automatische Bewegungen 46	46
Allelei, Lehrmittel, 9, 122	168, 403, 868	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Atelier des aveugles	682	Avellano	62
Allelei Unterricht	9, 23	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Athanasius, hl.	171	Avise 47	354, 527
Allgemeingefühl	9, 23	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Athemflecken	261	Awl, Dr.	138
Allmeida-Santos	469	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Athemgymnastik 37	810	Axe, W. 47	47
Allopaens 9	1, 2	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421	Atlas für Bl.	763	Azevedo, Frau, geb. Brandao	1
Alpercatas	508	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421				
Alpinien S.	446	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421				
Alphabet a. Holz	173	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421				
Alphabet, sonograph.	63	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421				
Alleben	63	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421				
Alston	222, 310, 351, 600	Anagnos, Michael 20	16, 121, 878, 594, 421				

- Azevedo, José Alvares 127
de 127
Aznar 2
- Babcock, J. H. 678, 696
Bablon 702
Bach J. S. 47
Bacon, Dr. N. 48 388
Bacup 49 61, 164, 170,
247, 428, 471, 546, 563,
625, 699, 839
Badeeinrichtung 40
Badegeschirr 645
Baden der Bl. 49
Baden, Großherzogth. 50
Badereisen 435
Badger, Miss 87
Babia 128
Bainbridge 471
Baldus, Victor 51 843
Bail 127
Ballesteros M. 484
Ballu, V. N. 52, 349, 567,
710, 714
Ballu'sche Schrift 383
Baltimore 52
Bauby, W. 852
Bandweben 53 231
Bani, Antouietta 53
Bangor 53
Barthesiometer 777
Barbi-Adriani, Dante 54
493, 620, 684, 804
Barbier, Jos. Jul. 53, 124,
317, 349, 611, 652, 716
Barby 54 383, 474
Barcelona 56 242
Barclay Home 137
Harde von Magilligan
Barnea 56, 187, 441
Barochin 701
Barozzi 384, 423
Barreiros 598
Barrenübungen 56
barros, Manuel de
Souza 128
Bartels Karl 57 619
Bartholdi 180
Bartimaus 57 71, 82
Bartsch Sigm. 468
Baseball 57
Bauen 57, 327, 404
Baukasten 57 127
Bausteine 62
Bavrin 720
Bayern 619
Bayreuth 418
Beaucher 367
Beaufort 704, 763
Bebian 263
Becke 700
Beck, Vinco 853, 864
Becker, Ida 68
Beckers, A. 449
Becker'sche Stiftung 455
Beckwith, Dr. 852
Bedürfnisse, natürl. 192
Beer, Dr. 244, 428
Beethoven 491
Befestigungskunst 573
Begriffe 408
Behling 187
Beichthöhen 610
Beitl, Joh. Raf. 54
141, 425
Belesenheit 300
Belfast, Irland 50
Belgien 59
Belizar 50 490, 801
- Bell James 757
Bello Francesco 10
Bellonis Schreibapp. 60
Belehnung 176
Bemitleiden 60
Benedicta, Schw. 762
Benennen der Bl. 61
Benezet 514
Benthem-Tecklenburg 851
Bennekom 409, 507
Beobachten der Bl. 62
Beobachtungsgabe 301
Berchinda 557
Berenger 63
Berghofer, Anton 63, 411,
546
Bergmann, Liturgik 22
Berlinger Minna 170
Bériot, Ch. A. 63
Berkeley 61
Berlin 61, 166, 294, 338,
343, 354, 417, 433, 738
Berlin, Anstalt für er-
wachsene Bl. 65
Berliner Lettern 359
Berlin, Moon'scher Bl.-
Verein 66
Berlin, städt. Anst. 210, 214
Bern 68 727
Bernardotte 63
Bernard, Miss 616
Bernoulli 897, 833
Bernus 702
Beroldingen, Joh. v. 407
Berta, Franz 69
Bertram, Dr. 435
Bertrand 579
Berührung, körperliche 453
Beschäftigungsplan 769
Bescheidenheit 69 546
Bestrafung 178
Besuche ausgetretener
Zoglinge 68
Besuche in Bl.-Anst. 70
Belasten von Personen 188
Bett, ordnen 403
Bettelmuskanten 234, 521,
526
Betteln der Bl. 71
Bettler 71, 296, 342, 410,
466, 490, 806
Bettwäsche 645
Beurtheilung des Bl. 73
Beurtheilung von Per-
soneu 246
Bewegungen 402, 429
Bewegungen, act. 629, 634
Bewegungen, automa-
tische 610
Bewegungen, pass. 529, 532
Bewegungen, unge-
wöhnliche 75
Bewegungsgesetz 529
Bewegungsdrang 73
Bewegungstauschungen 736
Bewanderung 186, 473
Beyerlein 719
Bezeany, Josef 74, 446, 603
Bibault 72
Bibel 420
Bibelaustalt 360
Bibelstudien 451
Bibliotheken 72 169
Biblische Geschichte
in Bl.-Druck 22
Bicetre 266
Biener, Dr. 878
Biener, Dr. 435
Biener'sche Bl.-Anst. 435
Bigotterie 72
Bild 72 315
Bilder 72
Bilderlesen 82
- Bildhauer, bl. 241, 825
Bildhauerei 86
Bildschnitzer 415
Bildung, ästhetische 4, 544
Bildungsdunkel 184
Bildungsunfähigkeit 402
Bildungswang 230
Billroth, Helene 438
Bindehaut-Blennorrhoe 408
Binden 408
Binder W. J. 96, 843
Biographien, hist. 290
Birkedorf 87 648
Birmingham 87
Birrer Jakob 88, 214, 563
Bison 226
Blackburn 88
Blacklock 88, 308, 347, 471
Blair, R. A. 365
Blanchet, Alex. 59 494
Blasco 438
Blasinstrumente 90
Blätter für das Taubst-
und Bl.-Wesen 862
Blattern 113
Blattformen 82
Blauschrift 168
Blech-Blasinstrumente 90
Bleichsucht 336
Bleifvergiftung 382, 730
Blendung 90
Blennorrhoea adultor. 90
Blennorrhoea gonor-
rhoica 90
Blennorrhoea neona-
torum 90, 40, 113, 161
Blessig, Frau H. 92, 326
Blessig, Dr. Rob. 365
Blessig'sche Bl.-Anst. 92, 663
Blick 429
Blickensderfer 168
Blind 731
Bl. als Compon. 93
Bl., farbige 11
Blinden-Atlas 269
Bl.-Bettel 71, 84
Bl.-Bücher 94, 472
Bl.-Classen 94
Bl.-Daheim 94, 859
Bl.-Druck 345
Bl.-Freund 94, 471, 863
Bl.-Genossenschaft 322
Bl.-Heime 94
Bl.-Lehrer-Congresse 94, 471
Bl.-Mission, deutsche in
China 155
Bl.-Schrift 693 295
Bl.-Tafel 362, 721
Bl.- und Taubst.-Anst. 103
Bl.-Unterrichtsklassen
in London 310
Bl.-Vereine 105
Bl.-Verein in Berlin 231
Bl.-Vorschulen 106
Bl.-Vriend 374, 862
Bl.-Wesen 480
Bl.-Wohlfahrtsverein
Brünn 486
Blude v. Manzanares 93
Blindgeborener (Bibl.) 87
Blindheit, allgemein 111
Blindheit, angeborene
114 113
Blindheit, Darstellung 459
Blindheit, erbliche 114
Blindheit, erworbene
114 113
Blindheit, Feststellungd. 113
Blindheit, Grade der-
selben 113
Blindheit, zeitweilige
116 114, 728
Blinder v. Pulaux 93
- Blind Womens Home 138
Blott, Miss 476
Bloxham, W. D. 42
Blindrand 37
Blutarmut 336
Blutverwandschaft der
Eltern 116
Bochner, E. v. 485
Bocker at Blude 332
Bockliffe 829
Boeler 768
Bodeueller 421
Bogengänge 456
Bogner, Franz 469, 488
Böhnen 117
Böhmer 556
Böhmländer 556
Bohrer 378
Bologna 117
Bolognaro-Crevenna 851
Bolton 117
Bolte 118
Booth, Lavinia 388
Borahio 698
Bordeaux 228
Borg 118, 1, 2, 492, 559, 728
Borges, François de
Sonza 119
Bosler 407
Boston 119, 10, 135, 856,
766, 801
Boston, Druck 120, 355
Botanik 121 82
Bote, bl. 618
Botengänge 190
Bottazzo, Aloisio 122
Bourgougnon 702
Bourseul 719
Bousse 447
Bowmann'sche Drusen 479
Bradford 123
Braille 123, 54, 349, 397,
413, 435, 523, 526, 619, 716
Braille Notiztafel 717
Braille'sches System 365
Brailleschrifttafel 858
Brailleschrift 849
Braillesystem 367
Branco Rodriguez 150
Brancourt 447
Brandolini 123
Brandstaeter 125, 98, 171,
863
Brandt, J. 618
Brantfort 126 17
Brasilien 127 18
Braun, Jakob 129, 61, 411,
451, 603
Braun, Rudolf 129
Braune 218
Braunschweig 129 166
Brausebäder 60
Breets, Arbeitslehrer 58
Bremen 131 167
Breslau 132, 166, 410, 433,
695
Brettnil 463
Bridgman, Laura 131, 21,
121, 978, 320
Briefaufsertigung 28
Briegleb 556
Bright 478
Brighton 137
Brighton, Asylum 137
Brighton, Bl.-Missio-
nary Fund 137
Brighton, Bl.-Relief 137
Brillen, dunkle 245
Brishane 43
Bristol 137 308
Bristol and Clifton
Association 138
Bristol, Asylum or
School 137

- British and Foreign
Bl.-Association for
Promoting the Ed-
ucation and Em-
ployment 311, 476
Broek, le Sage ten . . . 461
Bronberg 138, 592, 654, 945
Bromley 138
Broomann 138
Brorson 162
Brontin 708
Bruchrehtentafel 138, 638
Bruchsal 60, 166
Bruges 69
Brügge 69, 138
Brün 138, 68, 219, 422, 455, 725
Bruno 201
Brüsel 49
Brustkorb 481
Bruxelles 69
Buchbinder 608
Bücher für Halberblin-
dete 140
Buchführung, gewerbl. 140
Buchhalter, bl. 141
Buchstaben F. Bl. . . . 141
Buchstabenformen . . 492
Buchstabieren 435
Buchwald, D. 435
Buckle, Anthony 141, 99, 312, 682, 852
Budapest 141 177, 239
Bundstikke 864
Bühnau, v. 142 608
Bülow von Dennewitz 49, 423, 455
Bund der Bl. in Holland 321
Buphthalmus 143, 113, 114, 212, 500, 724
Burchardt 420
Burdhards 413
Burdach, M. 137
Bürger 137
Burgos 143, 653, 702, 713, 742
Burnley 143
Bärow 143
Burrow, S. S. 159
Bürstenhölzer 143
Bürstenmachen 144, 168, 329, 481, 583
Bästen 415
Bustrophedonschrift. . 358
Büttner 145, 99, 101, 141, 183, 497, 664, 697, 653, 666, 800, 863
Cabello 484
Cacille 147
Cagliari 147
Cailliot 148
Calus, C. 150
Californien 64
Calonne 148, 240
Calthorpe, Lord . . . 87
Cambridge 149
Cambridge, Herzog
Adolf 315
Camman 354
Camp, de la 321
Campbell, F. J. 148, 95, 312, 475, 735, 741
Canada 17, 142
Canastota 150
Candran-Zifferblatt . 720
Canovas 800
Capette 704
Carbonnier 702
Cardiff 149
Care Springs 151
Carjat, v. 448
Carliste 149
Carolan, Turlagh. 149
Carolina, Süd. 121
Carolla 551
Carolum 158
Carnier 432
Carter, J. L. 428
Carters 165
Carton, Canon. 59, 346, 617, 865
Cartonagenarbeiten . 625
Cartonschrift 143
Casa, Antonietta della 117, 719
Caesar, Senator in Bre-
men 131
Cassel 167
Casoria, P. Ludwig di 36
Cassier 823
Cassius Longinus 149
Castelein 150
Castellanus 150
Castelli 414
Castello-Branco 150
Castello de Vide 150, 589
Castellon 151
Castelona 742
Caswell, Oliver . . . 136
Catacrata 114, 609, 754
Catacrata complicata 151, 113, 383
Cavallacci 151
Cavazzo, Marchese . . 117
Cecilegrie 701
Cedar Springs 151
Centrumspiel 186
Ceresote 720
Chagny 614
Challan 703
Chapin 152 158
Charakterbildung . . 782
Charitkow 653
Chartres 246
Chastelain 87
Chatwin, J. A. 87
Chaucer 346
Chavagrat, M. 237
Cheltenham 153
Cheselden 154
Chester 153
China 153 72, 468
Chinesisches Spiel 156
Chinin 382
Chiossone 268
Chirograph 713
Chiroan 277
Chorgesang 287
Chorioidea 39, 156
Chorioiditis 116, 118, 443
Christenthum 489
Christiania 137, 495, 655
Christinehamn . . . 727
Churchman 148
Chyloriz 624
Cicala-Alessi, Antonia 7
Cieco da Ferrara 157
Cigarrenarbeiter . . 329
Ciliarkörper 39
Ciarinette 90
Clandius, Kaiser . . . 149
Clanson-Kaas, v. 122, 543
Clavier 157
Clavierlehrer, bl. . . . 157
Claviermechanik . . . 158
Clavierstimmen 157, 614, 699, 550, 725, 803, 734, 735
Clavierstimmer . . . 699, 550
Clementshaw, W. 155
Clerkships 88
Clermont-Ferrand 226, 229, 330
Clousier 346, 367
Code civil 639
Colard-Vienot 652, 714
Coleman, T. H. 42
Colleg. d. hl. Katharina 424
Columbus 158
Comiers 158
Como 158
Comon, Mater 515
Compensation der Ge-
ruche 284
Componisten, bl. . . . 249
Concentration 93
Confiagliachi 354, 573
Congresse 159, 24, 223, 285
Conjunctivitis 39
Constantinopel 806
Constitution, körperl. 421
Conversationsmaschine 249
Cooke, W. D. 620
Cooper, Louise 150
Copieren 858
Copieren der Sehenden 61
Cordon 616
Cordova 742
Cork 159
Correntier, H. 159
Correspondenten, bl. 227, 451
Correspondenten, bl. 159
Corsepius 161
Cortisches Organ . . . 236
Corucci, Raffaella . . 159
Costab, Filimindo No-
guiera da, 128
Costel 702
Conteau 701
Covaco 720
Craigmillar Harp 311, 861
Credé 161 81
Crefeld 649
Crescentia, Mater . . . 418
Crucifix 416
Cubarithmus 356, 636
Culturgeschichte . . . 271
Cultus 215
Cumberland 149
Curatorium 822
Curti, Fabio de 162
Curti, Mario de 162
Cyrnaeus 2, 339
Cysticercus 730
Dachenhäuser v. . . . 330
Dactylon 162
Dalglish 189
Damenspiel 162 143
Damm'sche Clavier-
schule 432
Dänemark 162 357, 429
Daniel, W. F. 163, 471, 596, 633
Daniel'sche Schrift. . 163
Daniels Polygonspiel . 596
Danning 164
Dankbarkeit 164
Dapperen, van 373
Dars, Abbé 893
Dasey 165 493
Dauerlauf 448
Daville 719
Dawn 678
Day Charity 310
De Blindas vannev. . 369
De Blindas Veckblad 821
Decker 850
Defecte 11
Degenerationzeichen 116
Deimel 739
Demodokos 165
Demokritos 166
Dennewitz, Bulow v. 49, 423, 435
Desaint, Gilles 714
Desinfection 145
Deutschland 166, 294, 357
Devonport 162
Devotionalien 201
Dichter, bl. 162
Dichterzeichen 850
Diderot 171, 93, 333, 444, 476, 602
Diebstahl 172
Dieckhoff 172 864
Diesing 173
Diets, Dr. 556
Didymus 171 1
Differenztable 261
Didotus 174
Diogenes v. Laerte . . 166
Diphtheritis 174
Diplograph 720
Directorium 823
Disciplin 174 484
Disciplinarmittel . . . 126
Dobler 176
Dolezalek 177, 141, 142, 859, 396, 471, 504
Donaldson 157
Doppelnadeln 754
Douchebäder 50
Drachstifte 177
Drechseln 177 200
Drechsler 159, 329
Drechslerel 228
Drehen 177
Drehen des Kopfes . . 486
Drehen des Körpers . 197
Dreher, Ant. 828
Dresden 146, 166, 212, 376, 383, 663
Drew, Miss 153
Drontheim 177 529
Druckempfindlichkeit 159
Druckerei für Sehende 271
Druckpapier 678
Druckplatten 153
Druckpresse 322
Druckpunkte 727
Druck, punktirter . . 360
Drucksinn 214, 523, 735, 775
Drucksin, Feinheit . 729
Druckwesen 295
Drusus, Gaius 178
Dual-Institute 11
Dublin 175
Dundelsack 400
Dufau 178, 228, 349, 471, 579, 625, 747, 806
Dufour, M. 482
Dulon 179 247, 471
Dumas 683
Dundee 179
Duograph 151 720
Dupont 749
Durchgangswerkstätte 482
Düren 150, 883, 402, 496, 535, 647, 764
Dürer, Albrecht 482
Duvigneux 201
Dymond, A. St. 127
Dyograph 151
Ebell 181
Ebenholzarbeit 228
Ehren-Eschenbach . . 842
Echinococcus 730
Echt 584
École Braille 225, 581, 584
Écriture assilée 402
Écriture nocturne 54, 613
Edinburgh 151 302, 353
Edwards 245
Egloff, Luise 182 172
Ehen 182 461

Ehrenfeld . . . 497, 648
 Ehrgolz . . . 473
 Eigensinn 155
 Einsamkeit . . . 402
 Einsiedlerspiel 156
 Eintracht, Verein 156 106
 Eisenbahn . . . 645
 Eitelkeit 156
 Ektypographie 157 361, 703
 Ekzeme . . . 324
 El Monitor . . . 561
 Elberfeld 157 . . . 640
 Elisabeth, Erzherszogin 139
 Elisabeth, Kaiserin . . 140
 Elsass . . . 419
 Elster . . . 185
 Elternhaus . . . 402
 Empfindlichkeit 158 249
 Empfindungen . . . 158
 Empfindungen, excentrische . . . 732
 Endkolben . . . 537, 722
 Endolymphe . . . 256
 Enveloden . . . 723
 Engbrüstigkeit . . . 357
 Engel, Wilh. 158 . . . 758
 Engelmann . 468, 611, 704
 Engels, Clemens 155
 England 365 . . . 350
 Entfernungen, Beurtheilung ders. . . 199
 Entfernung d. Schalles 247
 Entlicher 159 . . . 623
 Entschließung 190
 Entstellung . . . 430
 Enzenberg, Grf. . . 50
 Épée, de l' . . . 334
 Erbamaurose 190 . . . 646
 Erbsenarbeit (Prob.) . 404
 Erfindungsgeist 190
 Ergiebigkeit . . . 202
 Erbstat . . . 337
 Erholung 191
 Erholungsstunden, Ztschr. . . 859
 Ernährung 191
 Erlach, F. v. 192
 Ermüdung des Ohres . . 262
 Ermüdung . . . 715
 Ermüdungsgefühl . . . 520
 Ermüdungsgrade . . . 749
 Ernährungszustand . . 430
 Ernst August, Hsg. . . 374
 Ervthen . . . 480, 794
 Ervachen der Sinnes-thätigkeit . . . 123
 Ervorb durch Musik . . 324
 Ervorbzweige . . . 329
 Erzählung, gesch. . . 491
 Erzählung, erste 192
 Erziehung im Eltern-hause . . . 402
 Erziehung, katholische 200
 Erziehung, religiös-sittliche 203
 Escher 207
 Escot 207
 Espino, Franz de l' 207
 Esposito, Gennaro 208 552
 Ess, Franz . . . 139, 485
 Essen d. Bl. 208 . . . 646
 Estland . . . 568, 646
 Ethiko I., Herzog . . . 527
 Euler, Leonhard 208
 Eustachische Röhre . . 266
 Exkursionen . . . 122, 549
 Exeter 209
 Exner, Therese 209
 Expeditiv française 53, 612
 Externate 210
 Externschüler 211
 Eyck, van 211 . . . 492

Fabozzi, G. 211
 Fadenpendel . . . 606
 Fagott . . . 90
 Falten (Fröb.) . . . 327, 405
 Familienvater, bl. . . 466
 Fangen . . . 448
 Farbenfühlen 211 . . . 464
 Farbensetzen 212 . . . 464
 Farbstoffe . . . 211, 212
 Fawcett, G. M. . . . 412
 Fawcett, H. 212
 Faure, Mater . . . 518
 Fehrman, Consul . . . 131
 Feierabendhäuser . . . 383
 Feierlichkeiten . . . 216
 Feierstunden, Ztschr. 860
 Feinheit des Ohres . . 258
 Feinhörigkeit . . . 248
 Fejervari, L. 212
 Felsenbein . . . 171
 Felsenbein . . . 171
 Fenger . . . 163
 Fenster, ovales . . . 251
 Fenster, rundes . . . 251
 Ferchen, W. 212 98, 101, 273, 690
 Ferdinand I., Kg. v. . . 384, 545
 Ferdinand II. . . . 493
 Ferdinand, Karl 213
 Ferriencolonien 213
 Ferme, Abbé de . . . 493
 Fernand, J. 214
 Ferngefühl 214 . . . 564
 Fernsin 215 214, 747, 564
 Ferreira, Franço . . . 127
 Ferry, R. N. 215
 Feste, hl. . . . 202
 Feste, kirchliche . . . 201
 Festlichkeiten 215 . . . 801
 Festschriften . . . 801
 Fener 216 . . . 418, 767, 808
 Fibel, Entlicher'sche . 308
 Fick, W. . . . 321
 Fiedler . . . 407
 Fierz . . . 870
 Fiesole . . . 304
 Fienzal, Dr. . . . 184
 Figuren, geometr. . . 304
 Fliegarbeiten . . . 846
 Flillen . . . 546
 Finger . . . 937, 462
 Fingergymnastik . . . 321
 Fingerspiele . . . 403
 Fingerspitzen . . . 483
 Finland 217 . . . 664, 741
 Firenze . . . 220
 Fischer, Elis. 218 . . . 739
 Fischer, Gerh. 218 . . . 739
 Fischer, J. . . . 843
 Fischer, J. S. 219 . . . 546
 Fischernetze . . . 546
 Fischer, Dr., John 119 978, 603
 Flachbilder . . . 85
 Flachmodelle . . . 81, 511
 Flaschenhüllen 219
 Flachschrift . . . 704, 706
 Flechtarbeiten . . . 428
 Flechtblätter . . . 405
 Flechten . . . 327, 404
 Flechten der Haare . 403
 Fleisch 213
 Flemming 200 166, 830, 439
 Florenz 220 . . . 717, 758
 Floria . . . 151, 804
 Flota . . . 573
 Flöte . . . 90
 Flügigkeit, wässerige . 201
 Flußleutner 220 414, 488, 530, 703, 838
 Forci, la . . . 226
 Forfar 221
 Formen . . . 404, 510
 Formenschen . . . 112
 Formensinn . . . 855
 Formunterricht . . . 510
 Formwachs . . . 512
 Forsius, Valtor . . . 10
 Foucault 221 885, 621, 709
 Foulis, Rechenkassen 221
 Fournier, A. 222 166, 461
 Fabel . . . 716
 Fraisen . . . 107
 Francesco Bello . . . 137
 Francesco cieco . . . 446
 Francisco-Josephinum . 117, 605
 Frankfurt a. M. 222 219, 638
 Frankfurter Reformate . 440
 Frank, L. A. 224 94, 840
 Frankreich 225
 Fransenmacher 231
 Franz, Karl 221 67, 98, 106, 524
 Franz L., Kaiser 139, 141, 412, 468
 Franz Josef L., Kaiser 197
 Frappé . . . 396
 Frauen, bl. . . . 467
 Fran d. Anstaltsleiters 821
 Freiburg in Baden . . . 524
 Freiburger Lettern . . 859
 Freihandzeichnen . . . 857
 Freimaurer . . . 371
 Freising . . . 166, 552
 Freisanz v. Nendeggy . 197
 Freisanz . . . 361, 703
 Freitungen 331 300, 483
 Fremdkörper . . . 820
 Friere 164, 311, 353, 371, 438
 Frires de St. Jean de Dien . . . 225, 580
 Freude 233 . . . 748
 Freuden 233
 Freudenberg . . . 566
 Freudigkeit . . . 235
 Freundschaft 233 486, 686
 Freystätter, W. 233
 Friderzi 235
 Friese, J. G. . . . 424
 Friedberg 234 . . . 167, 682
 Friedländer 234 311, 355, 593
 Friedrich Franz II. . . 427
 Friedrich VII., König 166, 607, 865
 Friedrich Wilh. II. 304
 Friedrich Wilhelm III. 133, 166, 607, 865
 Friedrich Wilhelm IV. 675
 Friedrich Wilhelm, Prov.-Bl. Anst. . . 54
 Frike . . . 470
 Fritzen, Dr. A. . . . 761
 Fritzeri 235
 Fröbelspiele . . . 814
 Frohsinn 235
 Frommann 236 . . . 556, 692
 Frösche . . . 407
 Frostbenlen . . . 324
 Fry, Dr. . . . 382
 Fuchs, David . . . 387
 Führer 237 . . . 302
 Führung 237
 Fullfedern . . . 696
 Fullwood 217
 Funk, F. G. 238 164, 358, 711, 869
 Funkensehen . . . 864
 Funk'sches Steckkreuz . . . 238
 Furcht 238
 Füredi 239
 Fürsorge für Bl. 239 296

Fürsorgeverein . . . 343
 Fürst, Daniel . . . 371
 Fürstenberg, Fürst K. E. . . . 50
 Fußbad 50
 Gabel 208, 403
 Gaedeke 808
 Gabels 411, 471
 Gaiaron, Bertha 240 170
 Galileo 240
 Gallimberti . . . 385, 707
 Gall 310, 351, 704
 Gallik, Georg 241
 Galliot 684
 Gambasius 241
 Gambetta 519
 Gamrath 307
 Gamsjäger, M. 241
 Gang des Bl. . . . 264, 420
 Gangart des Bl. . . . 284
 Gardner 826
 Gardner Trust 35, 310, 427
 Garin, L. 241
 Garzaner, A. 242 . . . 760
 Gastaldon 714
 Gattermayer, J. 242
 Gattin des Anstaltsleiters . . . 823
 Gauthier 523
 Gebet 201, 406
 Gebetbücher 22
 Gebrauch der Lehrm. 44
 Gedächtnis 243 191, 300, 341, 510
 Gedichte 404
 Gedichte über Bl. 244
 Gedichte von Bl. . . . 170
 Geduldspele 197
 Gefahren 539
 Gefallucht 244
 Gefährlichkeit 245
 Gefühl, sociales 245
 Gefühle 245 403
 Gefühlslosigkeit . . . 245
 Gefühlsbildung 287
 Gefühlsleben des bl. Kindes 294
 Gehen 232, 244, 811
 Gehirnkrankungen 380
 Gehör 245 250, 403, 563
 Gehörgang 352
 Gehörknöchelchen 261, 354
 Gehörnerven 350
 Gehörsempfindungen, subjective . . . 263
 Gehörsinn 214, 250, 581
 Gehörsinnwahrnehmung 267
 Gehörstörungen 262 250, 403
 Gehübungen 264
 Geibel, Ad. 265
 Geiz 743
 Geldgebarung . . . 743, 823
 Gelenkigkeit 404
 Gelenksempfindungen 534
 Gemeingefühl 266
 Gemeingefühle 266 530, 775
 Gemuth 265 209
 Gemuthsleben 287
 Gemuthszustand . . . 243
 Gémessie 700
 Genoa 265
 Genügsamkeit 265
 Geographie 265 . . . 856
 Geographie, Lehrmittel 272
 Geographie, mathem. 271
 Geometrie 855
 Geometrische Schrift . 361
 Georg III. . . . 274
 Georg IV. v. England 277
 Georg V. 274 . . . 444

- Georgi 275 51, 354, 471, 643, 650, 666, 701, 808, 825.
 Geräte beim Turnen 276.
 Geräthetürnen 276.
 German 686, 869.
 Gerok, Palmblätter . . . 22.
 Geruch 299, 403.
 Gerüche, Classification 280.
 Geruchsinn 277 . . . 214.
 Geruchsorgan 277.
 Gesang 287.
 Geschäftsaufsätze . . . 38.
 Geschäftspapiere . . . 38.
 Geschichte 282.
 Geschichte, bibl. 201, 204.
 Geschichte d. H.-Wes. 293.
 Geschichtskarten . . . 369.
 Geschichtsunterricht 287.
 Geschirre 208.
 Geschlechteliebe . . . 404.
 Geschlechtstrieb 207.
 Geschmack 488.
 Geschmacke 288.
 Geschmacksempfindung . . . 297, 298.
 Geschmackserregungen . . 541.
 Geschmacksknospen . . . 287.
 Geschmacksnerven . . . 287.
 Geschmacksgewebe . . . 287.
 Geschmackssinn 207.
 Geschmackszellen . . . 208.
 Gesellen, bl. 80.
 Gesellschaften, Ztschr. 42.
 Gesellschaftsspiele 209.
 Gesellschaftenbungen 300.
 Gesetzbuch, bürgerl. in Sachsen . . . 630.
 Gesetzbuch, österr. . . 638.
 Gesichtsausdruck . . . 240.
 Gesteine 509.
 Gesundheitseustand 429, 810.
 Gether, J. A. 300.
 Gewandtheit 811.
 Gewicht 300.
 Gewohnheiten d. bl. Kinder . . . 127.
 Gewohnheiten, überr. 187, 532.
 Ghlin-les-Mons 301 59, 234.
 Gibson 234.
 Gibeon 234.
 Gigerl 404.
 Gilbert 302, 309, 463, 416.
 Giorgetti, Louisa . . . 151.
 Giotti, Cos. 302 . . . 704.
 Glitterlineal 142.
 Glade, Konr. 302 . . . 149.
 Glamorgan 149.
 Glasgow 302 . . . 142.
 Glaskörper 39, 41.
 Glaukom 91, 113, 38, 457, 500, 754.
 Gleichgültigkeit . . . 85.
 Gleichnisse 200, 201.
 Glier, Joh. 303 . . . 113.
 Gliom 303 113.
 Glöshaugen 177, 552.
 Glözl 414, 760.
 Gloucester 187, 153.
 Glycerin 323.
 Gmünd 303, 177, 309, 319, 678, 6-6, 851.
 Gnadengaben in Engl. 304.
 Gneit 624.
 Goltzins 420.
 Goffine Hanspostille . . 701.
 Goldstein 201.
 Goltz, v. 301 624.
 Gonnelli, Bildh. 301 . . . 201.
 Gonococcus Neisseri . . 80.
 Goodmann, Thom. . . . 87.
 Gordon-Cunning . . . 156.
 Görner 97, 455, 504.
 Gotha 305.
 Gottesdienst 201, 216, 406.
 Gotteserkenntnis . . . 203.
 Gottesfurcht 204.
 Gottvertrauen 203, 204.
 Gough, John 305.
 Goupil 527.
 Gower, John 305.
 Grabeschmuck 493.
 Gräfe 274.
 Graham, Miss 310.
 Grapenziel 758.
 Grave 306 367, 313.
 Grave'sche Druckpresse 367.
 Grave'scher Schreibapparat 306.
 Graz 558, 760.
 Green, F. 425.
 Greenville, Thomas . 306.
 Greenvilles Rechenmaschine 306.
 Greger, Fr. 306.
 Gridel 541.
 Griechische Bücher 307.
 Griesinger, J. B. 307.
 Grönigen 159.
 Gröpler, A. M. 307, 435, 547.
 Groß, Ferd. 307.
 Großbritannien 305 . . 350.
 Grot, C. v. 313, 3, 173.
 Grotus 314.
 Grubchensystem . . . 718.
 Grünbaum 840.
 Grünberg, G. 314 . . . 259.
 Grandon 315.
 Gruppenbilder en relief 315.
 Grütten H. 860.
 Guadet, J. 316 463, 471, 923, 528, 579, 701, 808, 863.
 Guérant, E. Ch. 316 923, 528, 579, 701, 808, 863.
 Guilbeau, E. Ch. 316 923, 528, 579, 701, 808, 863.
 Guillif, Dr. 317 923, 528, 579, 701, 808, 863.
 Guldberg 317 923, 528, 579, 701, 808, 863.
 Guldbergs Schreibapparat 318.
 Gummiglobus 270.
 Gummistrang 318 . . . 260.
 Gundert 318.
 Gurtenschlagen 318.
 Gartenweben 318.
 Gymnastik 639.
 Haag 373.
 Haarnerven 774.
 Haas 556.
 Habitus 428.
 Hacker, Fr. X. 318 . . 420.
 Hadu 539.
 Haften 319.
 Haften 319.
 Hagen 701.
 Häkeln 319.
 Haken 319.
 Hakonnoten 339.
 Halbblinde 116.
 Halbmödel 81, 311.
 Halbmödel, W. 314, 442.
 Halifax 319 12.
 Hall, Brailleschreiber 719.
 Hall Braille-Writer 319.
 Hall, Cultusminister . 162.
 Hall, Frank H. 17, 319.
 Halle 369, 388, 761.
 Hall, H. L. 591.
 Halle 166, 307, 507, 674.
 Haltung des Körpers 61.
 Halpányi 195, 408, 428.
 Haltung und Lage . . . 528.
 Halványi 142.
 Hamann 702.
 Hamburg 320 166, 609, 649.
 Hamburger Stufen . . 640.
 Hamilton 322.
 Hammer 323 170, 353, 375.
 Hammond Masch. . . 168.
 Hampson, Denis 323.
 Hansan 322.
 Hand des Bl. 323 . . . 324.
 Hand, Pflege ders. 324.
 Handarbeit 228, 329, 358.
 Hände des Bl. 193, 402, 644.
 Händel, G. F. 324.
 Händezappeln 197.
 Handdruckerei 357.
 Handfertigkeitunterricht 326 . . . 296, 675.
 Handführer 699.
 Handgeschicklichkeit 610.
 Handgewicht 603.
 Handgriffe 403.
 Handgymnastik 327 403, 432.
 Handkarten 272.
 Handklappen 328.
 Handkoffer 422.
 Handlungen, religiöse 406.
 Handnäherel 641.
 Handtücher 645.
 Handwerk 328 . . . 295.
 Handwerksgehilfen, bl. 42.
 Hangeln 416.
 Hängematten 646.
 Hängungen 416.
 Hanley 329.
 Hannover 329 130, 132, 274, 354, 402, 506, 612.
 Hanover, Amerik. . . 135.
 Hansen, Eller 193.
 Hansen, Joh. Jak. 333.
 Hanteln 807.
 Hantelübungen 333 . . 453.
 Harfe 333.
 Harmonielehre 529.
 Harmonika 407.
 Harris, Sam. 454.
 Harrison, John 123.
 Harrold, Miss 87.
 Harzdörfer 697.
 Hartig, Mechanicus . 358.
 Hartman, Pastor . . . 156.
 Harzdruck 361.
 Haschen 448.
 Hassenfratz 699.
 Hauge, H. M. 664.
 Hausarbeiten 418.
 Hausig, Marie 171.
 Hausordnung 767.
 Hauswirtschaft 824.
 Haut 770.
 Hautsinn 736.
 Haüy 337 47, 89, 105, 106, 227, 241, 294, 346, 351, 357, 371, 411, 451, 463, 470, 521, 526, 566, 577, 578, 611, 625, 660, 699, 758, 801, 865.
 Hawkes, Clar. 336 . . . 171.
 Hayder 366.
 Heady, Morrison . . . 720.
 Healey 725.
 Hebold 336 66, 168, 657, 675, 702, 703.
 Hebold'sche Zeichen-scheibe 336.
 Hebold'schrift 462.
 Hecke 80, 81, 313, 546.
 Heidmann 336.
 Heilgymnastik 336 . . 318.
 Heilige 203.
 Heiligenbrunn 337 . . 551.
 Heilmann 47, 338, 769.
 Heilpädagogie 263.
 Heilung Bl. 114.
 Heimweh 337.
 Heinrich 556, 569.
 Heinrich VII. 391.
 Heintze, Musiklehrer . 66.
 Heizen 217, 835.
 Heller, Pfarrer 556.
 Heller, Sim. 338 96, 342.
 Helldrucker 338 463, 504.
 Helmsbrecht 338.
 Helsingfors 339 217, 351, 664.
 Henderson, J. S. . . . 151.
 Hennebergstiftung . . 297.
 Hengsen 672.
 Henze, J. Ch. 340.
 Herd 317.
 Hertel, J. Ch. 340.
 Hertelendy 340 68, 190, 712.
 Herwig 576.
 Herz, Henry 151.
 Herrng. Wilhelm-Bl.-Ayl. 121.
 Hessen 284, 542.
 Heurekaufel 792.
 Hevin de Navarre . . . 292.
 Heyder, Daniel 341 . . 645.
 Hientzsch 341 65, 417, 645, 685, 701, 745, 758, 808.
 Hieronymus, bl. 1.
 Hildburghausen . . . 168.
 Hildebrand 554.
 Hildebrand 134.
 Hilfenleistung 462.
 Hilfenleistung 342.
 Hilfsbeamte 821.
 Hilfsbedürftigkeit 342 821.
 Hinz 367, 620.
 Hirsch 345 304, 344, 418, 448, 508, 563, 714, 809.
 Hitzelberger 345.
 Hobel 576.
 Hochdruck 345 . . . 295.
 Hochdruck, Technik 306.
 Hochdruckschriften 421.
 Hocheisen 787.
 Hochmuth 371 208.
 Hochschrift 776.
 Hochschule für Bl. . . 11.
 Hödur 539.
 Hofheinz 81.
 Hofmann, Genatv. . . 219.
 Hofmann, Konr. . . . 652.
 Hofmann, Kl. 843.
 Hof-u. Staatsdrucker, k. k. in Wien 352, 427.
 Hofmeister, D. S. . . . 502.
 Hoge, Rev. James . . . 152.
 Hohner, M. 371 . . . 394.
 Holdrin 513.
 Hoil 357, 423.
 Holland 371 48, 357, 423.
 Holmann, James 371.
 Holscher, Dr. 329.
 Holstein 690.
 Holtrop, Wilh. Dr. . . 339.
 Holzarbeiten 371 . . . 399.
 Holzarten 511.
 Holzmafetabe 318.
 Home Teaching Society 318.
 Home 376 490.
 Hongkong 156, 468, 805.

- Hora Jacunda. 311, 861
 Horhaar 257
 Hörleiste 257
 Horn, G. 843
 Hornhaant 32
 Hornhautentzündung 728
 Hornhautkrankung 495
 Hornhantkegel 460
 Hornhantaarben 113
 Hornschärfe 259
 Hörzellen 257
 Howe, Dr. 372, 10, 12, 15,
 16, 18, 19, 20, 119, 154,
 136, 137, 158, 294, 355,
 378, 451, 492, 681
 Huber Franz 378
 Hubertusburg 379 106, 276,
 402, 659
 Hnddersfeld 379
 Hughes 442, 713
 Hugo, Victor 491
 Hugues, Ms. 230
 Hull 379
 Hund 466
 Hunde als Führer 380
 Hunter, J. Stoward 127
 Huntoon 17, 356, 367, 480
 Hüpfen 197, 232
 Hydrocephalus 380
 Hydrographie 271
 Hydrophthalmus 143, 754
 Hypermetropie 443
 Idiotische Bl. 380
 Iliumburg'sches Me-
 tronom 506
 Il Cielo d'Adria 314
 Illas 876
 Illiers 230
 Ilizach 380 419, 438
 Ilzheim 166, 741
 Improvisationsgeschick 300
 Indigent Bl. Visiting
 Society 310, 478
 Infection 820
 Infektionskrankheiten
 387, 430
 Influenza 431
 Ingmann, H. 381 218, 332
 Instrument d. aveugles 583
 Instrumentenmacher 325
 Interferenz 246
 Internate f. Bl. 382 210, 215
 Internaterziehung 269
 Interpunkdruck 32
 Intoxication 282
 Invalide Bl. 382
 Inverness 383
 Ipewich 283
 Iridektomie 754
 Iridochoroiditis 40, 113,
 151, 353
 Iridocyclitis 40, 113, 457,
 595, 754
 Iris 39
 Iritis 383 734
 Irkutsk 662
 Irland 368
 Isidore, frere 710
 Istituto principe 345
 Island 384
 Itard'scher Apparat 259
 Ivri 226
 Jäger, Dr. V. A. 303, 549,
 Jahresberichte 637
 Jakob, der Bl. 384 628
 Jalicon 380
 Jamson 478
 Janecsek, A. v. 380 485
 Japan 380 495
 Jean le jeune 382
 Jean Paul 394
 Jeddo 803
 Jelabnga 602
 Jerusalem 382 515
 Jerusalem, W., Dr. 137
 Jesus 67
 Jews' Society 310
 Johannes Ferdinandus 393
 Johann v. Luxemburg 392
 Johannsohn 393
 Johansen, F. 551
 Johnen, Dr. 102
 Johnson, C. 22, 352
 Johnson, Dr. 844
 Johnson, H. H. 655
 Johnston, Rob. 119
 Jornal dos Cegos 150, 861
 Josef, Erzhzog, Pa-
 latin v. Ungarn 58, 141
 Josef II., Kaiser 396, 678
 Josef, M. de St. 446
 Josset 750
 Jotkowicz 682
 Journal de l'Instruction
 des sourds-muets et d.
 aveugles 863
 Journalistik 393
 Joseannx K. 56
 Judenthum 459
 Juge 580
 Jüngendlichkeit 394 114
 Julianus, Kaiser 593
 Julich, Prof. Dr. 321
 Just 2
 Justinianus, Kaiser 69
 Juzarte de Sequeira,
 Samiero 150
 Juzarte, José 150
 Käferle 395
 Kairo 4, 73
 Käkerlaken 2
 Kalb, Charl. v. 395
 Kalender 396
 Kalender f. Sehende 396
 Kallina v. 602
 Kälte 834
 Kaltesinn 326
 Kamenes-Podolsk 662
 Kamma, G. 711
 Kämme 403
 Kammerwasser 39
 Kanton 156
 Kärnten 396
 Karolina, Kaiserin 139
 Karten 167
 Karten, englische 273
 Karten, plastische 437
 Kartenspiel 397
 Karten, zerlegbare 434
 Katalonien 662
 Kateschismus 201
 Katz Dr. 97, 115
 Käufer 643
 Kauffmann, F. A. 702
 Kaufmann, Andr. 397
 Kegelspiel 398 404
 Kehl, Balthasar 398
 Keis, Josef 63
 Keller, Dir. 864
 Keller, Helene 398, 121, 126
 Kempelen 577, 698
 Kempa 797
 Kennedy, Willm. 400
 Kengyó 601
 Kentucky 856
 Keratitis 815
 Keratoconus 400, 113, 508,
 648
 Kerstedt 2, 726, 864
 Kerr, Dr. 156
 Kette, Verein 162, 300, 427,
 613
 Kettenreihen (Fröbel) 404
 Ketterer, Paul 171
 Keulenübungen 401
 Kid, Mark 401
 Kiel 143, 212, 482, 512, 690,
 784, 860
 Kjellin, D. 861
 Kielen 600
 Kijew 662
 Kindbettfeber 674
 Kinder-Angenheim in
 Berlin 67
 Kindergarten 401
 Kindergartenbeschäfti-
 gungen 404
 Kindergartenin, bl. 658
 King, Alice 406
 Kirchenbesuch 406
 Kirchenlied 204
 Kirchenspitzen 764
 Kirchgässner, Mar. 407
 Kirchhoff 470
 Kishida 803
 Kissen 156,
 222
 Kittel 238
 Klabin 177, 652
 Klangfarbe, Wahrneh-
 mung 659
 Klar, Alois 407 202
 Klar, Paul 408, 604
 Klar, R. M. v. 408 604
 Klar, Rosina 408
 Klar'sche Anst. in Prag
 408
 Kleefeld 331, 402
 Kleidograph 409, 761, 833
 Kleidung der Bl. 400
 Klein, Joh. Wilh. 410, 50,
 53, 58, 61, 63, 129, 138,
 156, 162, 164, 166, 186,
 216, 220, 231, 236, 287,
 293, 296, 318, 333, 343,
 358, 359, 375, 380, 397,
 408, 409, 417, 446, 451,
 471, 526, 597, 526, 529,
 542, 546, 552, 566, 574,
 577, 602, 603, 611, 619,
 626, 632, 645, 647, 699,
 701, 712, 761, 764, 801,
 803, 806, 819, 821, 828,
 837, 839
 Klein, Theresia 414
 Kleinhans, Jos. 415
 Klein'scher, Stachelty-
 penapparat 168
 Kleinschreiber 397, 702
 Klettern 419
 Klettertangen 416
 Klettertane 416
 Klöppeln 684
 Klose 416 363
 Klöster 222
 Klotz, Leop. 482
 Kneass 17, 355
 Knechtel 600
 Knetter 19
 Knie 417, 132, 133, 166, 190,
 216, 342, 358, 362, 397,
 433, 438, 459, 461, 471,
 622, 700, 701, 712, 821
 Knien 232
 Kniewasser 418 41
 Knütten 764
 Kochen durch Bl. 418
 Köchlin, A. 419, 360, 366,
 380
 Koehschule 418
 Kofferzeugung 422 418
 Kohlrausch 330
 Kolff, G. J. 422 374
 Köln 497, 642
 Kolowrat, Grf. 326
 Kolobowsky, J. 422
 Königsberg 423, 49, 161, 433
 Königsthal 425 402
 Königswarter 840
 Königswartha 146, 368, 673
 Könitz, Schloss, bei
 Bern 68
 Kopenhagen 427, 513, 689,
 744
 Kopenhagener geome-
 trischer Zeichenappa-
 rat 427
 Kopfhewegungen 261
 Kopfknochen 251
 Kopfrechen 624
 Kopfschreiber 156
 Koran 4, 806
 Körbenformen (Fröb.) 405
 Korbflechten 428 168
 Korbflechtwaren 428
 Korkschneiden 429
 Körperhaltung 810
 Körperzustand 429
 Kosmographie 211
 Kostroma 662
 Koto 301
 Kotzenweben 154
 Kräfte, mechanische 630
 Kraft, I. 171
 Kraftleistung 522
 Kraftsinn 522
 Krage 431 473, 553, 808
 Krämer 627, 671
 Krankenpflege, Bl. 432
 Krankenwärter 432
 Krause, A. 97, 402, 651, 674
 Krause, Dr. 132
 Krause, K. 455
 Kreyher 808
 Kriegs-Bl.-Anst. 432 423
 Kritiker, bl. 233
 Kroatien 853
 Krohn, Chr. 433 439
 Krüger 433, 723, 653, 717
 Krumbhorn, Tasp. 434
 Kryptophthalmus 434 608
 Kristalline 39
 Kullak 149
 Knll, E. 434 63, 67, 162,
 273, 300, 307, 309, 489,
 597, 622, 653, 682, 702,
 717, 721, 743
 Knll, Gotth. 435 870
 Kulls geom. Zeichen-
 apparat 436
 Kündig, Felix 436 500
 Kunstkorbmacherei 438
 Kunz, M. 437 97, 101, 129,
 141, 311, 315, 366, 371,
 446, 543, 563, 602, 632,
 717
 Kunz'scher Atlas 273, 453,
 Kuopio 217, 381, 482, 664,
 701
 Kurland 568
 Kurzschrift 438 163, 433,
 504, 513
 Kurzschrift, engl. 441
 Kurzschrift, franz. 442
 Kurzsichtigkeit 442 400
 Kyoto 391
 Kyster 723

- Laas d'Aguen 443, 273.
 349, 717.
 Labor, Josef 444
 Labyrinth 251, 260
 La Charité 371
 Lachen 444
 Lachmann, Dr. 444 129,
 130, 358, 359, 439, 471.
 633, 700, 721, 808.
 Ladislans, der bl. 213
 La Facile 702
 Lage und Haltung . . . 619
 Lagler, Ther. 601
 Lagrelé 444
 Lambert C. 379
 Lampe, Dr., Senator . . 131
 Lampns, M. K. 445
 Lanark 445
 Landagen, van 475
 Landino, Fr. 446
 Landkarten 446 161, 187,
 221, 222, 311, 369, 385,
 412, 443
 Landkarten, zerlegb. . . 446
 Landrecht, bayrisches 448
 Langeweile 139, 199,
 402
 Langhans 656
 Langloft, Frd. 617
 Laon 448
 La revue Braille, Zeit-
 schrift 861
 Largiadör, Arm- und
 Brustärker 35
 Larnay 226
 Lateinische Bücher 307
 Lattes, Dr. J. 710
 Laubarde, E. 447 . . . 171
 Lauer 447
 Laufen 232
 Lauspiele 447
 Laufübungen 447
 Laurence, Mar. 446
 Laurent 226, 614
 Lausanne 448 . . . 344, 419,
 727, 729
 Lauzin 714
 Lavanchy-Clarke 230, 435,
 449, 582
 Lebensdauer 431
 Lebensenergie 430
 Lebensjahr, erstes d.
 bl. Kindes 194
 Lebensweise 431
 Lecture 250
 Lecture der Bl. 449
 Lederhaut 721
 Leeds 450
 Leemann 820
 Le Globe, Zechr. 861
 Le Globe musicale . . . 863
 Legend, Marc 249
 Lehmann 68
 Lehrer, bl. 451 227, 334
 Lehrerbildungscurrs . . 451
 Lehrmittel 453
 Lehrmittelsammlg. 403, 463
 Lehrpläne 817
 Lehrstoff, religiöser . . 201
 Leicester 454
 Leichtgläubigkeit 455
 Leihbibliotheken 455
 Leipzig 455 276, 402
 Leitau, Louis Antonio
 Goudim 128
 Leiter als Turngeräth 456
 Leiter, schräge und
 senkrechte 456
 Leiter, wagrechte . . . 456
 Leiterer 485
 Leitern 416
 Leimbcke, K. F. L. . . . 457,
 265
 Lemberg 458 488
 Leuderink, H. J. 458, 372
 Leo, Friedrich 129, 413
 Leon Ray 584
 Leopold, A. D. 460 171, 470
 Lepore 584
 Lernmittel 460
 Le Sage ten Broek 461
 Lesche, A. 461 . . . 717, 739
 Lesebücher 292, 338, 750
 Lesefinger 463, 535
 Lesen 449, 750
 Lesen der Bl.-Schrift 535
 Lesen mit den Zehen 461
 Lesen, Technik dessel-
 ben 461
 Leseunterricht 462
 Le sourd-muet et
 l'aveugle 863
 Lesneur Fr. 463 348, 578,
 624
 Letten 569
 Lettre a l. aveugles . . . 171
 Le Valentin Haty 863
 Levitte 463 849, 679, 714
 Levy, W. H. 463 307, 476
 Leyhart, Dr. 305
 Libansky 464 26, 272
 Lichtempfindung 464 101
 Lichtempfindung, ob-
 jective 115
 Licht Hunger 40, 62
 Lichtlehre 693
 Lichtschein 464 . . . 111
 Lichtwahrnehmung . . 464
 Lidkrampf 114, 116
 Lidränder 644
 Liebe 464 450
 Liebesgefühle 465
 Liebe zu Thieren 466
 Liebe zur Familie 466
 Liebkostungen 466
 Liege 60
 Liegen 232
 Liegestütze 232
 Liege philanthropique
 pour le bien des aveu-
 gles 201
 Lille 467 226
 Limerik 467
 Litoges 226
 Linda 204
 Lindemann, Gebetbuch
 f. Bl. 52
 Lindner 652
 Lindendruck 365, 513
 Linnemann, Joh. 468
 Linschau 468 805
 Lins des Auges 39
 Linsen, Math. 338
 Lins 468 307
 Lisbon 150
 List 469 170, 597
 List 469
 Literatur d. Bl.-Wesens 469
 Literatur in Bl.-Schrift 472
 Literaturgraphisch, Druck
 361
 Litteratur 862
 Liverpool 472 308
 Livland 568, 652
 Lorens 56, 529, 700, 742
 Lob 473
 Local 473
 Localisationversuch . . 784
 Lochtafel 721
 Löffel 208, 403
 Loman, Abr. 473
 Lomazzo, P. 474
 London 474
 London School Board
 Classes for the Bl. . . 477
 Lönvig, Andreas 479 532
 Lord, Dr. 159
 Lorenz, K. 98, 171
 Lotto 479
 Louis Bonaparte, Kg. v.
 Holland 654
 Louis Braille 349, 890
 Louisville 480 356
 Lowter 310, 351, 616
 Lübeck 409
 Lucas 480 310, 352, 438,
 474
 Lunca, Dauline 658
 Lucia, St. 490, 582
 Lucy, Reed 136
 Ludwig I. 519
 Ludwig IX. 229, 296, 580
 Lüge 480
 Lukas 697
 Lukas, Franciscus . . . 366
 Lügner 480
 Lungengymnastik 481
 Lungenschwächen . . . 145
 Lungenschwinducht . . 481
 Lungentuberculose 481
 145, 480
 Lust 248
 Lustnau 482 851
 Lüttich 63
 Lyberg 727
 Lyon 226
 Lyytikäinen 482 864
 Maas 739
 Maan, A. I. 32
 Mach, Kirchengesch. . . 22
 Mackay 46
 Mackay, Edvard 515
 Mackay, Hngh. 515
 Mackay, Jos. 515
 Mackenzie, M. G. . . . 383
 Mackintosh 510
 Mädchenheime 482 297, 821
 Mädchenturnen 483 . . 642
 Mader 602
 Madrid 484 742
 Madriz 696
 Maeseyk 69
 Magdonald 180
 Mahony 526
 Mähren 484 58, 138
 Majer 589
 Mailand 487 384, 744, 826
 Mainzer Land-Recht. . . 639
 Majuskeln 354
 Makowski, Amal 488, 488
 Makowski, M. 488, 488, 834
 Malavale 165
 Malerei 489
 Malibran 84
 Malizian 710
 Mallinckrodt 572
 Malm Oscar 9
 Malzi's Metronom . . . 506
 Manchester 491
 Mancop, R. 491
 Maullia 492 118, 726
 Mann, Horace 492 . . . 11
 Männerheime 492 297, 822
 221
 Manuscriptheber 472
 Manzanares, Bl. von . . 93
 Marbach 316
 Märchen 450
 Marchesi 714
 Margarete v. Brabant 302
 Margarete v. Ravenna 492
 Margherita 493 54, 151, 334,
 804
 Maria Alexandrowna,
 Kais. 173, 312, 660
 Maria Feodorowna 173, 660
 Mariashof in Reidingen . 50,
 166
 Maria Schutz 176
 Maria Theresia, Kais. 58,
 576
 Marie Christine 576
 Marienverein 423
 Marienwerder 423
 Marjolin 593
 Mars, Mlle. 585
 Marshall, Fr. 531
 Marseille 493 145, 226, 229
 Martens 721
 Martin 579, 646
 Martins, J. J. 598
 Martuscelli 385, 545, 707,
 740
 Märtyrer 420
 Maryland 52
 Mascaro, Don A. 493 507,
 617, 718, 742
 Maschinenschriften . . 139
 Maschinuhen 494 . . . 302
 Maschinstricken 494
 Masern 494
 Massage 19, 495, 804
 Massechrift 561, 553
 Masseure 495
 Massenus 421
 Maß 592
 Mathematicum 495
 Mathiesen, A. 495 . . . 1, 531
 Mathiesen, G. 495
 Mathison 182
 Mattei 583
 Mathias, Corvinus 123
 Mathias, Dr. L. C. 471, 864
 Mathies, J. 101, 759
 Mauler, R. G. 720
 Max, Gabriel. 421
 Maximilian, Erzherrz.
 v. Österreich 53
 Maximilian II. 518
 Max, Herz. v. Bayern 554
 May, Dr. G. 558, 760
 Mayr, Marie 496
 Mechanik des Claviers 157
 Mecker, W. 496 87, 106,
 180, 363, 471, 521, 643,
 653, 717, 863
 Mecklenburg-Schwerin 497
 Mecklenburg-Strelitz . . 499
 Medicamente 422
 Megalopthalmus 500
 Megerle v. Mühlfeld . . 897
 Meili, Joh. 500 523
 Meißner 524
 Meibourne 46
 Melchior, Prof. 167
 Meik 501
 Mell 508, 214, 358, 371, 414,
 418, 427, 502, 619, 621,
 620, 682, 711, 819, 828,
 842, 864
 Melograph 501 553
 Melrose, Jam. 553
 Memmigen 501 219, 226,
 830
 Mentor, the 17, 681, 863
 Mentore del Ulechi 861, 863
 Mercier 704
 Mericant 702
 Merkat 757
 Merikanti, Ed. 501
 Merle 502 21, 315, 321, 405,
 702, 803
 Merli 502
 Messe, hl. 203, 406, 510
 Messen 502 404, 611
 Messen u. Wiesen 502
 Messer 196, 205, 373
 Messer n. Gabel 202
 Messner 503 214, 403
 Messopfer, hl. 202, 406, 510
 Messungen 805

- Messwerkzeuge . . . 326
Metallarbeiten 504 . . . 326
Metallglobus . . . 276
Metallharmonika . . . 320
Metcalf, John 504 . . . 308
Methode der Äquivalen-
lenz . . . 784
Metronom 500 . . . 784
Metzler 500 228, 331, 436, 628
Mencke, Diacon . . . 62
Mexico . . . 18
Mey, F. L. O. 507 . . . 65
Meyer, Dir. 507 92, 572, 460
Meyer, Fran, geb. Sal-
gado . . . 128
Meystre, F. 508 . . . 345, 449
Michaelis, Dr. . . . 363
Michel, Oberl. . . . 347
Michelangelo . . . 489
Michelmann . . . 732
Middelburg . . . 873
Mielot, J. 508 . . . 420
Mienen . . . 480
Mienenspiel b. Bl. 62, 440
Michályik . . . 142
Mikrocephalie 508
Mikroorganismen . . . 41
Mikrophthalmus 508 113,
114, 609, 646
Milano . . . 427
Milde . . . 481
Milford, B. . . . 702
Millen, G. Mc. . . . 159
Milton, J. 508 . . . 308
Minas Geraes . . . 128
Minder, J. . . . 68
Mineralogie 509
Minette, Md. . . . 583
Ministrieren d. Bl. 510
Minsk . . . 662
Minuskeln . . . 354
Mirov . . . 67
Mischungsgerüche . . . 284
Mischbildungen a. Schä-
del . . . 610
Mismath . . . 2-6
Mistran . . . 63, 455
Mitchel, J. 510
Mitford, Bertr. . . . 354
Mittheilende . . . 445
Mittheilendentründung . . . 730
Mittheilungsbücher . . . 305
Mittrowsky, Graf 140, 489
Mitthung . . . 781
Mittasow . . . 663
Mnemonotechnik 510
Möbach, Elke, 510
Möbel . . . 400
Mode . . . 244, 419
Modelle . . . 453
Modelle, geograph. . . . 270
Modellieren 510 161, 326,
624, 855
Modellieren Lehrgang 512
Modellierwachs 512
Modellsammlung . . . 511
Moens, Petronella 512
Mohr 512 . . . 85, 439, 863
Moldenhawer 513 1, 2, 99,
163, 349, 366, 402, 427,
471, 704, 808, 864
Molison . . . 180
Möller . . . 689
Mollmann . . . 171
Monatsblätter . . . 146, 859
Monatsbote, Ztschr. . . . 538
Monocentate . . . 628
Mondolfo . . . 487, 826
Mondscheinsonate . . . 421
Monitors . . . 421
Monographien v. Bl.-
Anst. . . . 293, 802
Moutal, Claude 514
Montpellier 514 . . . 226
Montreal 515 . . . 18
Moon, Adelaide . . . 616
Moon, Dr. Rob. . . . 354
Moon-Society . . . 137
Moon, W. 515 307, 311,
353, 657, 702, 708
Moral 512
Moral insanity 516
Moralität 517
Morawetz 517
Moreau . . . 346, 366
Morel . . . 159, 229, 863
Moréri . . . 159
Moret 515
Moriconi R. 518
Morißburg 146, 402, 651,
669
Morlot, v. . . . 68
Morrison, Fréd. D. . . . 62
Morrison, Heady . . . 720
Moscheles . . . 148
Mosser, Simon 518
Moskan . . . 172, 518, 662
Monlières . . . 702
Monlin . . . 503
Moyes, Dr. H. 518
Mozart . . . 407, 678
Mühlfahren . . . 743
Mühr, Alois 518
Muesses 519
Muley-Asses . . . 610
Müller, Franz 509, 166, 352
Müller, Mechan. 696, 700
Müller, Oberl. Nürnberg. 506
Mnlot . . . 559, 708
Mnby, Fred. . . . 853
Mnby, Jos. . . . 553
München 519 166, 319,
345, 402, 756, 801, 848
Münchener Lettern . . . 322
Mundy, Baron . . . 487
Münchh. . . . 158, 624
Münster . . . 432
Münzen . . . 301, 463
Munat . . . 63
Murray, W. H. 154, 615,
629
Musée des aveugles . . . 334
Musée typhologique . . . 316
Musée Valentin Haüy . . . 316
Museum 520 . . . 411, 679
Museum, didaktisches . . . 385
Musicien . . . 624
Musik 521 191, 250, 296,
338
Musikalien 525
Musikalik Revy-
Braille . . . 861
Musikanführungen 525
Musiker, bl. . . . 621
Musikgedächtnis . . . 243
Musikhochschule f. Bl. 525
Musikinstrumente 520
Musikkleber . . . 329
Musiklehrer, bl. 453, 624
Musikschrift f. Bl. 526
Musikschriftsysteme 527, 623
Musiktheorie 529
Musikunterricht . . . 622
Musikzeitung . . . 642, 860
Muskelgefühl . . . 84, 630
Muskelkraft . . . 629
Muskelchmerz . . . 630
Muskelkinn 529 735, 726
Muskelkrämpfe . . . 800
Muth 529
Muthlosigkeit . . . 266
Mutterliebe . . . 123
Mutterpflichten . . . 193
Myökan . . . 391
Myömon . . . 391
Myopie . . . 412
Myopie, angeborene . . . 442
Myopie, stationäre . . . 443
Mythisches über Blind-
heit 530
Mythologie, germani-
sche . . . 639
Nachahmung 539
Nachahmungstrieb 287, 742
Nachmittagsunterricht 769
Nachtblindheit . . . 646
Nachtschrift . . . 124
Nadelkissen . . . 221
Nadeltypen . . . 366
Nädler, v. 540 . . . 95
Nagelgild . . . 325
Nägeli, H. . . . 88
Näharbelten . . . 302
Nähblatt . . . 405
Nähen m. d. Hand 541
Näherinnen . . . 641
Nahmaschine . . . 302, 494
Nähnadeln 541
Nahrungsgerüche . . . 286
Nakamura . . . 803
Nammr . . . 59, 301, 744
Nancy 541 . . . 226
Nantes . . . 226
Napoleon, Bonap. 334, 679
Napoli . . . 645
Naschhaftigkeit 541
Nase . . . 277
Nasenhöhle . . . 277
Nasenmuschel . . . 278
Nathan I. 542 . . . 659, 860
National Bl.-Relief . . . 310
National Printing House 15
Natur . . . 234
Naturbilder . . . 724
Naturgeschichte 542
Naturgruppen . . . 224
Naturkörper . . . 224
Naturkunde 509, 836, 852
Naturseinn . . . 544
Nanmann 545
Navalon, Lopez . . . 629
Navarrete . . . 393
Nazareth . . . 72
Neapel 545 . . . 211, 343
Nébreda . . . 484
Neger . . . 11, 147, 152
Neid 546
Nélis, Alph. . . . 301
Nemirow-Kolodkin . . . 160
Nero, Kaiser . . . 150
Nervenschwäche . . . 387
Neth, Joh. M. 546
Netro . . . 805
Netzen 546
Netzhantablösung 546 443
Netzhantablösung 646
Netzhantwund . . . 646
Netzhaut-Sehnerv-
schwund . . . 117
Netzstricken . . . 546
Nebildungen . . . 731
Nenbarg . . . 41
Nenchateau . . . 619
Neugeborenenblennor-
rhoe . . . 80
Nengierde 547
Neuhäusen . . . 520
Neukloster 167, 402, 437,
497, 817, 820
Neumann, G. . . . 98
Nenmann, Wilh. 547
Nenritis . . . 113
Neuritis optica . . . 730
Nentorney 548 . . . 302
Nenwied . . . 167, 448
Newcastle upon Tyne 548
Newport 548
New-York 548 10, 409, 832
New-Yorker Musik-
schriftsystem . . . 629
New-Yorker Punkt-
schrift . . . 356, 618
Ney . . . 61
Nihoyet, Eugénie 549 636
Nicaise de Voerden 549
Niclaus von Voerds 549 48
Nicati . . . 702
Nicholson . . . 843
Niederhäusern 549 311, 661
Niendorfer J. F. 550
Niesen 550, 397, 470, 678
Niesse 856
Nikolai . . . 698
Nikolaus I. . . . 488, 550
Nikolauspflege . . . 678, 850
Niles, Dr. . . . 156
Niesl, Frz. . . . 415
Noble, Dr. . . . 454
Noltenius, Dr. . . . 132
Nord, Dr. . . . 702, 723
Nordamerika 550
Nordisk Tidsskrift for
Bl., Dövstmme-og
Idiotiskolen . . . 864
Nord-Wales . . . 53
Noir, Claude le . . . 490
Normal College in
London . . . 309
Normallehrpläne . . . 817
Normalinstructiopläne 817
Norrbacca . . . 727
Norsk Tidsskrift for
Bl. . . . 861
Northampton 551
Nord-Shields 551
Norwegen 551 . . . 177
Norwich 552
Norwood . . . 148
Norwielk . . . 702
Notenschreibmaschine . . . 689
Notenschreibtafel von
Chese 553 . . . 208
Notenschrift . . . 339
Notenschrift der
Sehenden 553 . . . 432
Notensatzbrett 553
Notensatzkissen 554
Notnagel Oskar 554, 652
Nottingham 555
Nowak Wenzel . . . 77, 603
Nürnberg 555 402, 655, 692
Nürnberg Reform-
ation . . . 639
Nowak Wenzel . . . 77, 603
Nydia . . . 87, 491
Nyrop, Miss . . . 156
Nystagmus 556 91, 112,
401
Ny Tidsskrift for
Blinda . . . 861
Nyt Tidsskrift for Ab-
normoseenet . . . 864
Obendorfer . . . 841
Ober-Döbling . . . 619
Oberösterreich . . . 338
Oberöone . . . 239
Oelsensauge . . . 143
Octagonal Board . . . 636
Oculus canonicus 556
Odessa, bl. 557
Odilienberg . . . 557
Odilienanstalt 557
Odilienverein . . . 760, 866
Oedipus 558 . . . 491
Odorimeter . . . 284

- Odorimetrie 284
 Odyssee 376
 Offenheit 831
 Offenherzigkeit 823
 Ofre Manilla 226
 Oehlwein 559 96, 527, 714
 Ohio 152, 168
 Ohr 250
 Ohrenübel 248
 Ohrlabyrinth 256
 Ohrring 251, 263
 Oisin 565
 Oldenburg'sches Asyl 664
 Oldham 539
 Olfacten 284
 Olfactometer 283
 Olfers, Dr. v. 65
 Olga, Königin 550
 Oliver Caswell 136
 Olsson, Mag. 558
 Opera 450
 Ophthalmie 450
 Ophthalmo 450
 Opiat, J. 95, 97, 748
 Opium chares 559
 Optik 85, 523
 Orchester 560
 Ordnung 560 127
 Ordnungsliebe 408, 560
 Ordnungsalon 560
 Ordnungsbücher 560 454, 643
 Orelli, H. v. 501 869
 Organ, Ztschr. 294, 862
 Organempfindungen 269
 Organisten, bl. 502 525
 Orgel 563
 Orient 563
 Orientierung 563 195, 214, 247, 561
 Orientierungssinn 267
 Orientierungsbücher 408, 643, 813
 Orkneyinseln 565
 Orleans, an v. 160
 Orthographie 271
 Orteson 195, 535, 735, 775
 Osein 784
 Osmont, Sophie 563
 Ospicio, Margherita 656
 Oseian 565
 Österreich 566 294, 357
 Österreich, J. 328
 Ostpreußen 328
 Ostseeprovinzen 568
 Otolithen 257
 Otto 570
 Oxford 570
 Oxycephalus 802
 Pablasck 570 94, 98, 116, 189, 225, 307, 339, 397, 414, 451, 471, 603, 520, 619, 735, 701, 719, 808, 838
 Pablasck'sches Lineal 572
 Pacheco 717
 Pacinische Körperchen 537
 Paderborn 572
 Padova 573
 Padua 572
 Pagan 573
 Paignon 573 222
 Palermo 573
 Palästina 72, 273
 Panophthalmie 574
 Pantograph 702
 Papiersack 227, 230
 Papier zum Druck 371
 Paplonski, J. v. 574 834
 Papparbeiten 574 326
 Papst, Domorganist 231
 Pará, Brasilien 128
 Paradis 576 161, 294, 363, 357, 411, 521, 553, 566, 624, 698, 758, 836
 Paris 578 225, 293, 307, 316, 341, 346, 427
 Passard 701
 Passenheim 161
 Passerat J. 582 470
 Passeratius 470, 582
 Patent Typenschriftm. 720
 Patron, der Bl. 582
 Patronin der Bl. 582
 Patten, Bryce 480
 Pankenhöhle 251, 255
 Paul III., Papst 423
 Paulus, bl. 482
 Pause, Jul. Friedr. 583
 Pausan 769
 Pavia 583
 Pawlik, Fr. 390, 485
 Pawlik, Philipp 424
 Pechen 583
 Peking 154
 Péclicier 429
 Pélissato 583
 Pennimann 158
 Pensa, Sac. Angelo 117
 Pensionen in England 309
 Pépau 583 225, 580, 581
 Peretz, G. v. 584
 Perilymphe 256
 Perkins, Colon. Thomas H. 120
 Perkins-Institut 148, 398, 402, 423
 Perldruck 260, 472
 Perlenfassen (Frob.) 404
 Perleschrift 367
 Perm 602
 Pernambuco 128
 Perspective 82, 537
 Perth 584
 Peru 607
 Pesenti, M. 584
 Pest 141, 304, 340
 Pestor Lettern 359
 Peters 26
 Petersburg, St. 222, 335
 Pettibory 719
 Petrus de Vineis 585
 Petzelt 627, 617, 710
 Pfefferhausen 585
 Pfeffer, G. K. 585 577
 Pferdübungen 585
 Pflanzenatlas 122
 Pflanzenkunde 121
 Pfleger für Bl. 639
 Pflichtgefühl 586
 Pfropfschneiden 429
 Phäken 165
 Phantasia 586 297, 450, 465, 724
 Phantasterei 586
 Philadelphie 589 10, 162, 234, 395, 801, 848
 Philanthropien 114
 Phillips, Jonathan 339
 Phillips, Dr. T. W. 388
 Phillips, Dr. W. S. 388
 Pholds, Mr. 516
 Phonetische Schrift 719
 Phonograph 82
 Phthisis bulb. 91, 113, 384, 409, 457, 560, 574, 820
 Physik 591
 Piales, J. J. 593
 Pianoforte 157
 Pianomechanik 158
 Pichardo 731
 Pighain 491
 Pigmienus 593
 Pigmentdegeneration 646
 Pignier 593 298, 349, 579
 Pilzwärchen 297
 Pingora 701
 Pionierinstitute 11
 Piras 679
 Pitsch 843
 Pivar, Ignaz 142
 Placete 61
 Planimetrie 495
 Planschrift 704
 Plappart, Frh. v. 243
 Plastiline 610
 Plateau, J. A. F. 594
 Platte, A. 732
 Platzler, v. 594 408, 602
 Playtime 311, 861
 Plecha 171
 Pless Franz 594
 Plutarch 166
 Plymouth 595
 Pocken 845
 Pockenblindheit 595
 Poitille Belge 710
 Pollak, Dr. S. 356
 Polen 834
 Polna, Abbé J. A. 52
 Poltawa 602
 Polygonspiel 596
 Polyphemus 596
 Polytechn. Gesellach. 222
 I. Fr. m.M. 207
 Pommern 207
 Pomper, A. 596
 Pont, de 596
 Pontanus 596
 Portalis 222
 Porto, P. Severino Di-
 niz 152
 Portugal 597 150, 424
 Posen 599
 Postbote 176
 Postler 602 156, 805
 Potthof 602
 Pougen 709
 Powyke 367
 Prag 602 157, 296, 408, 524
 Pragerdruck 345
 Pragerstapel 603 713
 Predigt 261
 Prescott, H. Sh. 605 45
 Prescott, W. H. 606 11
 Pressbuchstaben 358
 Pressburg 58, 341
 Pressen z. Drucken 370
 Preston 606
 Preußen 606
 Preußisches allgem. L.-
 Recht 638
 Price, N. 608
 Primärgancon 754
 Primitivknopf 362
 Pringle John 120
 Printing House 590
 Prinz Alexander Stif-
 tung 373, 507
 Privatlehrer bl. 453
 Processionen 496
 Prochazka, Freiherr v. 74
 Producte, chem. 562
 Productionen, musikal. 216
 Profile, geogr. 221
 Progress 311, 732, 861
 Prokach 608
 Proust 708
 Prizbran, Gebr. 842
 Psychologie 608
 Ptáček, Wenzel 76
 Puisaux, Bl. v. 93, 171, 366
 Punktschrift 611 126, 639
 Punktssystem 363
 Punktschriftapparate 715
 Punziermaschine 52
 Pupille 39
 Papillenreaction 617
 Pappen 618 197
 Parkersdorf 618 189
 Pustet 142
 Puteanus 479
 Pychlau 653
 Pythagoräische Tafel 619
 Quadratische Schrift 261
 Queensland 45
 Quetschung 829
 Quinze-Vingts 63, 225, 239, 296, 579, 580, 820
 Quippos 687
 Quittungen 35
 Racney, Frank 44
 Radfahren 744
 Radtreiben 164, 807
 Ragnhild, Keats 619
 Rahmenarbeit 620
 Raineri 655
 Rakuzenkwai 804
 Raleigh 620
 Ramberge 703
 Rampazetto 334, 366, 578, 697
 Raphigraph 621 221, 703
 Rathsel, das 621
 Rathsel 622 404
 Ratibor, Stiftung 302
 Ratibor, Prinz Egon 365
 Ratier 612
 Raumlöhre 622 855
 Raumniss 773
 Rechenapparate 385
 Rechenkunst 569
 Rechenkassen 709
 Rechenmaschine, russ. 625
 Rechenbachberichte 301
 Rechenchnur 627
 Rechenfabel 306, 639
 Rechnen 624 495
 Rechnungen 85
 Rechnungsführer 622
 Recht 641
 Recht, canonicus 640
 Recht, der Bl. im 639
 Rechthaberei 640
 Rechtgefühl 640
 Reek 416
 Reckübungen 641
 Recordon 419, 448, 730, 721
 Recreation 511, 881
 Redensarten 751
 Reden, Lucy 156
 Reflexion des Schalles 247
 Regenbogenhaut 39
 Regenbogenhautentzün-
 dung 157, 389
 Reggio-Emilia 642
 Reglette Balla 52, 710
 Reifenspringen 753
 Reigen 642 481
 Reim, Prof. 219
 Reinhard, G. 642 96, 101, 102, 106, 656, 666
 Reinlichkeit 644 145, 493
 Reinhold, W. 185
 Reiskoffer 422
 Reisen der Bl. 645
 Reisinger, Joh. 469
 Reisner'sche Haut 256

Reitgertern 645	Roth, Dr.	429	Schallwahrnehmungen 246	Schreibschule f. Bl.	706
Reizschwelle	Rothenburg	758, 846	Scham 653	Schrift der Bl. 697, 187, 295	
Relief	Rothlauf	730	Schamgefühl	Schrift, durchstichene 164	
Reliefabbildungen	Rotter 651		Schamhaftigkeit	Schriftfiguren	345, 352
Reliefdruck	Rotterdam	354, 373	Scharlach 654	Schrift, Mascaron'sche 424	
Reliefschrift	Rosae, Aaron	334	Schaukeln	Schriftstetzer	736
Reliefskizzen	Rosenbusch	546	Schankelreck 654	Schriftstafel	352
Religion, kath.	Rosenzweig	171	Schankelringe 654	Schriftsteller, bl.	442
Religionsstunde	Roesner, C. F. 656, 98, 589, 758		Schanspieler	Schröder	803
Religionsunterricht	Rosendale Society	49	Schegg, J. 654	Schrott	601
Religiosität 645, 203, 544	Roshaare	324	Scheidecker	Schubert, Franz	244
Remington, Masch.	Rossing	332	Scheidtweiler	Schulmachen	163, 723
Reboux	Roussier, F. 655, 471, 556, 699		Scherer, F. 655	Schuhmacherwerkzeug 723	
Rendant	Rouchin-Lille	226	Scherr, I. Th. 655	Schulclassen f. Bl. 94, 477	
Rengstl, K. 645	Rouen	226	Schibel 657, 355, 359, 436, 561, 870	Schule der Sehenden	413
Repencado	Rousse	615	Schiefertafel	Schulerausflüge 724	
Repetitionstafel	Rousseau	703	Schiele	Schülerwerkstätte	376
Repetitionen	Royal Bl. Pension	310	Schikler	Schulfestlichkeiten	215
Reporter, the	Royal and Normal College of Music for the Bl.	475	Schild, J. W. 658, 98, 218, 223, 502, 843	Schulgarten	122
Requien, Cacil.	Rückenmarksdarre	37	Schild, N. M. 659	Schulküche	419
Resonator	Rücker, J. W.	321	Schiller, Fr. v.	Schulmype	442
Retinalastrophie 646	Rüdnern	743	Schiott 659, 1, 552, 713	Schulz, Hertha 725	
Retinitis	Ruffier	714	Schiller, Fr. v.	Schulze, Buchdrucker 375, 379	
Retinitis pigmentosa	Ruflin, Abbé	151	Schlaf	Schuss	820
Retinoborioriditis	Rundlaufübungen 658		Schlafabzüge	Schnater, biblische Geschichte	22
Reval 646, 579, 662, 845	Rundschia, Ztschr.	859	Schlafräume	Schrauben	41
Revolution, franz.	Kupper 655		Schlagferigkeit	Schwachmann	516
Revue Braille	Rushton, Edw. 660		Schleicher, Fr.	Schwachsinige Bl.	350
Revue Mascaro.	Russ, D.	548	Schlesien, österr. 660, 132, 133	Schwarz, Joh. 725, 139, 425	
Reyes 647	Russland 660		Schlesien, pr.	Schwebestangen 726	
Rheims	Sabode, Dr.	843	Schleswig-Holstein 660, 734	Schweden 726	
Rheinprovinz 647	Sacchi, A. 661		Schlezw.-Holst. 'sche Bl.-Ztg.	Schweifkohlenstoff	352
Rheydt	Sachs, Hans 665		Schlenker 662, 97, 494, 702	Schweinsborsten	324
Rhoads, Dr. Jos.	Sachs, F. A. 665		Schlüter, Chr. B. 663	Schweiss 727	
Rhodes in Chicago	Sachsen, Kgr. 665, 106, 145, 167, 643, 821		Schmeckbecher	Schweißhörige	253
Ricart, M.	Sachsen Provinz 674, 64		Schmeichelei	Schwimmer	744
Richard 642, 171, 321	Sachsen Weimar 677		Schmerz	Schwindencht.	430
Riechen, Mechanik.	Sachunterricht	593	Schmerzempfindung	Schwingungen	258
Riechfeld	Sacramento, bl.	102, 201	Schmerzrinn	Schwund d. Augapf.	600
Riechhärchen	Sage	420	Schmid, M. J. 663	Sciutti 728	
Riechkörper	Sage, Saint-Gorgon	584	Schmidt-Rimpler	Scrophulose 728, 113, 421	
Riechlappen	Saintard	714	Schmittbauer	Scrophulose Augentzündung 728	
Riechmesser	Saitenfabrication	210	Schmuck	Sechter	444, 522, 539
Riechmessungen	Sakmann, Chr. 678, 850		Schnecke	Secheran, Th. 728, 442	
Riechregion	Saknai	343	Schneider, A.	Secondarglaumk.	744
Riechschleimhaut	Salamanka	742	Schneider, Dr. J. K. F. 663, 95, 606, 739	Seau, Gräfin	468
Riechstärke	Salbänder	805	Schneider, Maler	Seelenblind 729	
Riechstoffe	Salem 678		Schnellaf	Seebode, Rath.	130
Riegg, J. 650	Salignac de 678, 445, 699		Schnitt	Seeburg, Fr. v.	310
Riemann	Salinas de 678		Schnuffeln	Seelentaub 729	
Riemer, F. W. 650, 96, 97, 402, 719	Salpetriere	226	Schnupfen	Sehen 730	
Riemerarbeit	Salze	509	Schnuppen	Seher, bl.	134
Riemer	Samara	662	Schnüremachen 694	Schlich	39, 617
Riga 652, 554, 870	Sammelbüchsen 679		Schoen G. 694, 321, 676	Schliemann 694	
Riggs, Ch. O.	San Francisco	64	Schönberg, U. 695, 698	Seignette	673
Rillensystem	Sänger	287	Schönblindheit	Seller 731	
Rillentafel 652	Santa Lucia	311, 801	Schönfeld	Seinacht, Martin	51
Ringe (Turn.)	Santiago 679, 142, 128		Schönheit, körperl.	Selbständigkeit	256
Ringelsen, Dom.	Saragossa 679, 142, 602		Schönheitsinn	Selbstbeleckung 198, 142	
Rinke, v. Janeiro	Saratow	602	Schönheitsgefühl	Selbstbeschäftigung	252
Rio de Janeiro	Satzeshefer, K. 679, 808, 451, 470, 624, 641		Schönheit, körperl.	Selbstbewunderung	126
Rio Grande	Sawyer, Martha W. 681, 803		Schönheit, körperl.	Selbstbiographien 731	
Rixens 653	Say, Leon	654	Schönheit, körperl.	Selbstleben	442
Rixens, André	Scharck Grf.	488, 834	Schönheit, körperl.	Selbstüberhebung	205
Robert	Scarborough 682		Schönheit, körperl.	Selbstverschätzung	186
Robertson 655	Schreibpfeil 682, 147, 743, 836		Schönheit, körperl.	Selbstvertrauen	403
Robinson, Dr. T.	Schreibtafel	37	Schönheit, körperl.	Seltmann	412
Robinsbach 653, 171, 222, 491, 531	Schäfer, S. P. 682, 334, 843		Schönheit, körperl.	Sengelmann	502
Rodino, C. Leop.	Schaffensfreudigkeit	204	Schönheit, körperl.	Sengens, Just. 731	
Roggen, B. 655, 495, 521	Schaffhausen 683, 728		Schönheit, körperl.	Sergel	215
Rohden, Elise 654	Schallentfernung	247	Schönheit, körperl.	Serraria	702
Rohneke, E. D. 654	Schallschwingungen	251	Schönheit, körperl.	Setzmaschine	677
Rohli 655	Schallwinkel	248	Schönheit, körperl.	Sevilla 731	
Rollschlittschuhlaufen 744			Schönheit, körperl.		
Rom 655			Schönheit, körperl.		
Romer, Dr.			Schönheit, körperl.		
Romand			Schönheit, körperl.		
Romiglusch 655			Schönheit, körperl.		
Romney 655			Schönheit, körperl.		
Roques 656			Schönheit, körperl.		

- Sextro 330
 Sghobas 732
 Shadwell 732
 Shakespeare 146
 Sheffield 732
 Shetlandinseln 565
 Shido 321
 Short 733
 Short 733
 Sicherheitsvorrichtung. 324
 Sihley, F. 356
 Sicilien 623
 Sidney 46, 606
 Siegelack 187
 Sigand 128
 Silva 128
 Simmerl, d. bl. 518
 Simon d. Bl. 733
 Simonon 733, 59, 90, 301, 438, 690
 Simpson, Nellie 678
 Singen 481
 Singvögel 466
 Sinne, Uhnng derselb. 199
 Sinnvicariat 824
 Sinneempfindungen . 530
 Sinnestäschungen 735
 Sinnesthätigkeiten . . 193
 Sinneshungen 199, 403, 503, 687
 Sitte 193, 517
 Sittlichkeit 200, 517
 Sitzbad 50
 Sitzen 222, 403
 Sizeranne 737, 96, 226, 316, 442, 471, 582, 860, 861
 Skelet 193
 Sklera 39
 Sklerstaphylome 91
 Skotograph 738
 Skritzky 45
 Skrzyński 458
 Sleppe 540, 864
 Slijepce Prijatelj 864
 Smith, Gärtner 738
 Smith, J. W. 738, 356, 616, 863
 Smolensk 602
 Société philanthropique 334
 Söder 502
 Soest 739
 Soissons 739
 Soldaten, erbl. 432
 Soliani 642
 Sollazzo 740
 Solgesang 287
 Solothurn 728
 Somatologie 740
 Sommer 741
 Sonographie 53
 Sophokles 146
 Sorlin, E. 741
 Soeurs aveugles 225, 580
 Southsea 742
 Spanien 742
 Sparcaasen 743
 Sparsamkeit 743
 Spaziergänge 105, 869
 Speisen 413
 Spencer-Markham 852
 Sperling 424
 Spiegelschrift 718
 Spiele 743, 193, 196, 235, 869
 Spiele, Fröbel'sche . . . 462
 Spielübungen 232
 Spielzeit 513
 Spielzeug 196, 197, 338, 419, 618
 Spielzeug, tönendes . . 127
 Spinnen 743
 Spitzentrüppeln 744
 Spolz 841
 Sport 744
 Sprache des bl. Kindes 194, 747
 Sprachlehrer 744, 438, 643
 Sprachübungen 403
 Sprachunterricht 746
 Sprechen, leises 249
 Sprichwörter 751
 Springkasten 753
 Springübungen 753
 Sprüche 404
 Staaten v. N.-A. 11, 530
 Staatskorffschulen 423
 Stabell 177
 Stäbchenflechten 405
 Stabschrift 385
 Stabübungen 753
 Stachelnchasteln 358
 Stachelschrift 358, 417, 568, 706, 713
 Stachelschrifttypen . . . 348
 Stacheltypen 366
 Stacheltypenapp. 627
 Standard-Riechmesser . 283
 Stanley-Hall 137
 Stanley, John 754
 Staphylocoma posticum 91, 115, 167, 443, 547
 Starbildungen 113, 508
 Starbrillen 754
 Star 754 89, 151, 190, 646
 Star, grauer 113, 754
 Star, grüner 754
 Star, schwarzer 10, 156, 755
 Starke 539
 Starrsinn 136
 Stanh, Th. 756
 Staudhamer, S. 756
 Staunton 757
 Staunungspapille 731
 Steels, Mrs. 149
 Stecher, Frz. 419
 Stechkreuz 358, 731
 Stechschritt 358
 Steglitz 737, 64, 167, 402, 418, 492, 631, 637, 849
 Steinen 357, 403
 Steiermark 758
 Steigbügel 231
 Steigen von Treppen . . 403
 Steigerung der Adj. bl. 761
 Steinbrenner, August. 41
 Steinthal 137
 Stelzengehen 761
 Stenlus 761
 Stephan, Dr. 404
 Stephanie, Erz. 557, 760
 Stereograph 761
 Stereometrie 495
 Stereotype-Maker 761
 Stereotype 349, 365
 Stereotypplatten 155, 367, 369
 Sternspiel 186
 Sterzing 305
 Stettin 548
 Stettner 171
 Stevenson, Dr. 88
 Stich 820
 St. Heinrich-Stiftung 373
 Stigmata 720
 Still 762
 Stiltz 181, 720
 Stimme des Menschen 246, 765
 Stimmgedächtnis 243
 Stimmler, bl. 534
 St. Mandé 631
 St. Marie, v. 556, 616
 Stockholm 492, 726
 Stockmans 762
 Stockport 763
 Stöhr, Vicar 387
 Stoltenberg 321
 Storch, O. Fr. 860
 Storchschnabel 397, 702
 Storey, Rob. 478
 Stottern 763
 Strachau 549
 Stradenhof 522
 Straßen-Musikanten . . . 524
 Strauss, Joh. 524
 Strauss'sche Typogr. . . 559
 Streckling, Dr. 166
 Streichinstrumente 764
 Stricken 764
 Stricken auf der Ma- schine 764
 Stieler, Dr. 102
 Stringer, Thomas 136
 Strohhülsen 168
 Ströhl, J. A. 765
 Strohmaten 765
 Strom, galvan. 399
 Stüber 166, 358, 369, 519
 Stuhlfechten 765
 Stuhlsitzfechten 765
 Stunopf 700
 Stundeneintheilung . . . 767
 Stundenplan 767
 Stuttgart 166, 678, 850
 Stuttgarter Bibel 420
 Stützen 232
 Stylograph 704
 Stylographie 765
 Suero 656
 Südamerika 18
 Sueton 160
 Sueur 621
 Sullivan, A. M. 398
 Summationstöne 261
 Sumner 766
 Sunderland 766
 Surrogatvorstellungen 705
 Susex 137
 Swansea 766
 Swayne 158
 Synagoge 429
 Syphilis 113, 156, 384, 730
 Tabakrauchen 767
 Tabakvergiftung 382, 730
 Tabelle, gesch. 293
 Tabes dorsalis 97
 Tacitus 130
 Tafelfreuden 244
 Tagesordnung 767
 Tageschüler 211
 Taktmesser 506
 Taktmesser 853
 Tand 186
 Tanz 539
 Tänze 770
 Tanzen 770
 Taragona 742
 Tardif, Mm. 541
 Taschenuhren 816
 Tasten 534
 Tastenschreiber 409
 Tastenleiste 324
 Tastfeld 719
 Tastkörperchen 772
 Tastmeniscus 721
 Tastscheibe 721
 Tastschnelligkeit 494
 Taststinn 461, 529, 534, 663, 687
 Taststinn, anatomisch 770
 Taststinn, physiolog. 773
 Tastwinkeln 84
 Tatzellen 721
 Tatinische Töne 261
 Tau (Kletter-) 387
 Tanblinde 791
 Taubheit 649
 Taunton 792
 Taylor, 148, 852, 852
 Taylor'sche Bechtafel . . 636
 Telefon 161
 Telefonisten 792
 Teller 298
 Temmermans, Anna 792
 Temperaturempfindung 794
 Temperaturortion 797
 Temperatureinn 793, 814, 775
 Temperaturwechsel, pa- radoxer 756
 Tennessee 148
 Tenzell 476
 Teppichbürsten 230
 Teppichknüpfen 800
 Terrandarstellung 272
 Teichendorff 491
 Testament des Bl. 639
 Texas 44
 Thamyria 801
 Thatcher 801
 Thätigkeitsberichte 801
 Thätigkeitstrieb 124
 Theater 588
 Theaterspielen 147
 The Blind 864
 Theilnahmslosigkeit . . 402
 The Mentor 681
 Theograph 802
 Thermasthetometer . . . 797
 Theriad 512
 The Society for the Prevention of Blind- ness and the Improv- ement of the Physique of the Bl. 429
 Thienen, V. v. 802
 Thienen, W. v. 802
 Thierbilder 211
 Thiere, gestopfte 543
 Thilo, Dr. Otto 328
 Thirion 703
 Thomas, Edith 134
 Thon 610
 Thracien 166
 Thrinaken 836
 Thrinandrasen 32
 Thurburs 713
 Thurmshädel 802
 Thyrocephalus 860
 Tibej 63
 Tidning for Sverigas Blinda 861
 Tidskrift for abnorm- skolorna i Finland . . . 864
 Tiffis 642
 Tigelpressen 379
 Tignat 720
 Timbre 257
 Timoleon 802
 Tiresias 803
 Tischlerei 803
 Titan 324
 Tobias 803
 Todtenkronen. Perlen 238
 Toilette 391
 Tokio 803
 Tombola 429
 Tom, d. bl. 804
 Tommaso 804 54, 384, 453
 Tomhoda 726
 Tomblond 287
 Töne, Wahrnehmung derselb. 258
 Tongedächtnis 242
 Topffflanzen 122
 Torino 803
 Tourloue 226
 Tourte, Prof. 371
 Trachom 49, 113, 645

- Traubenhaut 32
 Trauer 349
 Trensherie, Émile . . . 120
 Treppen 403
 Treumann 741
 Triangulärsystem . . . 351
 Trierer Land-Recht . . . 639
 Triest, Canonicus . . . 58
 Trigonometrie 425
 Triktakspiel f. Bl. . . . 22
 Trinkhaus 166
 Trinkhausin 470
 Tripper 90
 Trittplatte 261
 Trommelfell 263
 Trondhjem 177, 552
 Troughton 805
 Tsau-Kwong 805
 Tschernigow 662
 Tsudu 803
 Tuberculose 113, 157, 384, 340, 487
 Tuchenden 805
 Tugend, J. 805
 Türkei 806
 Turnen 806 481
 Turneinrichtungen . . . 813
 Turnlehrer 812
 Turnspiele 814 463
 Turnzeit 813
 Turrazzo 623
 Turukawa 803
 Twer 682
 Tyler, J. D. 757
 Typhlograph 201, 210
 Typhlograph de poche 705
 Typhlotheologie 515
 Typhus 515
 Typographie 229
 Überlegung 815
 Überschätzung 371
 Übung der Sinne 199
 Übungen, religiöse . . . 201
 Ufa 662
 Ugarte, Graf 139
 Uhr 336
 Uhren f. Bl. 516
 Uhrmacher 816 329, 550
 Uhrmacherei 400
 Ullrich 517
 Ullrich 758
 Ullrich, J. C. 562
 Ulster Society 69
 Umrisbilder 511
 Unarten 324
 Unbehagen 239
 Unbescheidenheit . . . 69
 Unbeständigkeit 517
 Undankbarkeit 164
 Ungarn 58, 141
 Unordnung 669
 Unrecht 641
 Unstlichkeit 616
 Unterfranken 511
 Unterhaltungen 229
 Unterhaltungsspiele . . . 403
 Unterricht, pädagog. . . 451
 Unterrichtspläne 817
 Unterrichtszeit 767
 Unterscheidungsvermögen . . . 247
 Unterstützungen 743
 Unterwürfigkeit 205
 Unwahrheit 421
 Unwillen 242
 Upsala 727
 Urbach'sche Clavierschule 432
 Ursberg-Pfaffenhausen 518
 Urtheilskraft 518
 Utrecht 373
 Vagabundieren 724
 Valencia 518 542
 Valentin Haüy-Verein 226
 Valkier 833
 Valkieria 833
 Wagnerbnch 693
 Vasconcellos 698
 Vaterlandsgefühl 215
 Vater'sche Körperchen 637
 Veldier, Madm. 490
 Vento, Domenico 518
 Verätzung 820
 Verboom 358
 Verbrennungen 217, 820
 Verelichung 468
 Vereine 518
 Verein „Kette“ 162
 Vereinswesen 518
 Verein zur Förd. d. Bl.-Bildung . . . 315
 Verein zur Verbesserung des Loses der Bl. in Holland . . . 373
 Vergessen 483
 Vergiftungen 382
 Vergolderpressen 320
 Verkrümmungen 327
 Verletzungen 546
 Verletzungen d. Hand 324
 Verletzungsblindheit 820
 Verschränken 327
 Versorgungshäuser 383
 Versorgungsanstalt 820 413, 423, 432
 Versorgungshäuser 820
 Verstecken 730
 Verträge, Abschließung von . . . 640
 Vertranen 821
 Vertraulichkeit 822
 Verwalterin 824
 Verwaltung 822
 Verwaltungsrath 823
 Verzagtheit 266
 Vespasian 150
 Vexierfehler 735
 Vicarieren der Sinne 524
 Victor Emanuel, König 220
 Victor Hngo 491
 Victoria 46
 Vind 525
 Viehweger 825
 Vignas 679
 Vikström 727, 861
 Vincke v. 673, 239
 Viola 764
 Violone 764
 Violoncello 764
 Vionville 698
 Viotti 63
 Virginien 757
 Vitali 826 386, 696, 704
 Vitaltinte 866, 697
 Vogel 466
 Vogel, Walt. 811
 Voght 460
 Vogt, Susanne 827
 Volkskündliches 827
 Volksschule 525 413
 Volksschullehrer 828
 Vollbäder 60
 Vollmngewicht 700
 Vortühlen 816
 Vorlesen 449
 Vorschlen 168, 401
 Vorsicht 829
 Vorstellen v. Personen 530
 Vorstellungen 403
 Vormundschaftsordnung 638
 Vorhof 236
 Vos, Martin de 429
 Wachs 510, 512
 Wagner 702
 Wagner, Lehrer 850
 Wahlrecht 831
 Wahrhaftigkeit 831
 Wahrheit 480
 Wahrheitsliebe 832 481, 829
 Wait 832 15, 34, 356, 409, 526, 548, 616, 761
 Waits Musikschrittsystem 529
 Wakefield 833 168
 Waldhauer 652
 Waldhausen 332
 Waldkirch 833 607
 Walentinowitch 662
 Walker N. Pinckney. 161
 Walkiers 833
 Wallwäzchen 297
 Wallall 833
 Wandkarten 272
 Wannenbilder 60
 Wärmebedürfnis 833
 Warchau 834 488, 674
 Warschauer Musikschrittsystem 527
 Warschauer Notenschreibmethode . . . 629
 Waschen 403
 Waschgeschirr 645
 Wasserkopf 10, 37, 380
 Watson 835
 Wattewill 579
 Weber 835
 Weber'sches Gesetz 630, 781
 Webstühle 400
 Wednesbury 835
 Weekly Summary 311, 861
 Weidinger, Franziska 501
 Weilenbeck 835
 Weimar 167, 559, 677
 Weinen 835 249
 Weinhandel 164
 Weissenburg 836 294, 334, 650, 579, 682, 698
 Weitech 570
 Weitsichtigkeit 443
 Welf VI. 339, 501
 Weltgeschichte 287
 Wendt 539
 Wenig, Em. 717
 Wenner 381
 Werkmeister in Bl.-Anst. 43
 Werkzeuge 836 196, 374
 Werkzeuge z. Modellieren 511
 Werner, Abbé 412
 Wertheim, Bismarck v. 633
 Werwick 150
 Wessenberg, Frhr. H. v. 60
 Westermayer 837
 Westfalen 572, 739
 Westminster, Herzg. v. 149
 Westmoreland 149
 Westpreußen 424, 425
 Westschottland 802
 Wettbewer 239
 Wettlaufen 448
 Wexio 727
 White, Bischof. 234
 Widerstandempfdg. paradox. 532, 736
 Wiedow 81
 Wiegen 502
 Wiegen des Kopfes . . . 403
 Wien, Asyl für bl. Kinder 841
 Wien, Blindenclasse . . . 849
 Wien, israelit. Bl.-Inst. 849
 Wien, k. k. Inst. 837 162, 214, 236, 294, 503, 328, 341, 355, 358, 396, 402, 410, 444, 455, 488, 503, 519, 520, 568, 619, 645, 696, 801, 837, 860
 Wien, Männerheim . . . 842
 Wien, Prizbram'sches Mädchenheim 843
 Wien, Versorgungsanstalt 839
 Wiener Lettern 859
 Wiener Rechentafel . . . 636
 Wiesbaden 843 61
 Wiggert, Mech. 309, 396
 Wiggins, E. Stone 127
 Wilberforce, W. 852
 Wilhartitz, Musiklehrer 85
 Wilhelm I. 425
 Wilhelm III. v. Holland 373
 Wilhelm-Augusta Bl.-Anst. 425
 Wilhelm, Herzog 139
 Wilkinson, Dr. W. 64, 430
 Willen 843
 Willensbildung 287
 Willenskraft 475
 Williams, A. 844 399
 Willis, J. 363
 Wilmsers, Dr. 495, 739
 Wilson, H. J. 864
 Windrose 336
 Winkel 376
 Winkler, J. J. 844
 Winkler, M. 844
 Wisconsin 148, 419
 Wissbegierde 845
 Wistinghausen 845 . . . 647
 Wittig 845 601
 Wladimir 662
 Wolzschowsky 702
 Wolf, Dr. 321
 Wolf, Otto, S. 210
 Wolff, Uir. 846 620
 Wolfrachen 763
 Wolke 471
 Wolkonsky 693
 Wollspinnen 228
 Wollstein 600
 Woluwe, St. Lambert 59
 Wolverhampton 847
 Wood, D. D. 847
 Worcester 848
 Woronesch 662, 663
 Wortblindheit 849
 Wortschatz des bl. Kindes 194
 Wortantheit 849
 Wolff, J. F. A. 849
 Wolff, K. 849 67, 99, 429, 521, 607, 694, 725
 Warm 709
 Württemberg 850 303, 837, 860, 482
 Würzburg 851
 Xenarchus 852
 Xenocritus 852
 York 852 801
 Zagreb 853
 Zahn 556

- Zakreis, Th. [553](#)
 Zango [375](#)
 Zangger, Joh. [554](#)
 Zeck [448](#)
 Zehender, Dr. [115](#)
 Zeichenapparat, Kopenhagener [427](#)
 Zeichenpolster [855](#)
 Zeichnen [555](#) [836](#), [369](#), [624](#)
 Zeichnungen [187](#)
 Zeichnungen, geom. [417](#)
 Zeit, freie [269](#)
 Zeitschriften für Bl. [559](#)
 Zeitschriften für das Bl.-Wesen [562](#)
 Zellenlineale [794](#)
 Zeller, J. [851](#)
 Zeltner. [556](#)
 Zenz. [97](#), [895](#)
 Zersetzungsgerüche. [286](#)
 Zerstreuung [564](#)
 Zerreißung [820](#)
 Zertrümmerung [820](#)
 Zeugen, Bl. als [640](#)
 Zenne [565](#) [158](#), [166](#), [294](#),
 [818](#), [858](#), [359](#), [433](#), [607](#),
 [625](#), [657](#), [700](#), [758](#), [801](#),
 [806](#), [814](#)
 Zeyringer [566](#) [760](#)
 Ziegelschlagen [212](#)
 Ziegelschläger [329](#)
 Ziegelstreichen [567](#)
 Ziegelstreichmaschine [22](#)
 Ziegenhorn [567](#)
 Zieharmonika. [197](#)
 Zimmer-Bergsteigapp. [837](#)
 Zimmergymnastik [567](#)
 Zimmermann, Dr. R. v. [842](#)
 Zimmerruderapparat [337](#)
 Zimmertürnen [338](#)
 Zirkel [427](#)
 Zirkelversuch [785](#)
 Zirotin, Graf. [139](#)
 Zirotti, Dr. F. [487](#)
 Zoologie [567](#)
 Zorn. [794](#)
 Züchtigung, körperl. [176](#)
 Zuckerharnruhr [384](#)
 Zuckerkrankheit [157](#)
 Zufriedenheit [209](#)
 Zumstein, L. D. [63](#)
 Zündhölzchen [568](#)
 Zuneigung [467](#)
 Zunge [568](#) [227](#)
 Zungenwurzel [227](#)
 Zürich [869](#) [237](#), [938](#), [662](#),
 [686](#), [727](#), [834](#)
 Züricher Hilfgesell-
 schaft [562](#)
 Züricher Lettern [359](#)
 Züricher Tafel [633](#)
 Zweifel [206](#)
 Zwischenliniendruck [367](#),
 [370](#)
 Zwischenpunktdruck [367](#),
 [370](#)
 Züska [870](#)

Druckfehler-Verzeichnis.

- Seite 28, 1. Spalte, Zeile 7 von oben lies Über statt Üeber.
- „ 40, 1. „ „ 28 „ „ „ Blennorrhoe statt Blennorhoe.
- „ 48, 2. „ letzte Z., lies Voerda statt Verdun.
- „ 90 u 91 überall Blennorrhoea statt Blenorrhoea.
- „ 143 Ober der Seite und Sp. 1, Z. 22 lies Burgos statt Bungos.
- „ 143, 2. Spalte, Z. 21 von oben lies des statt desn.
- „ 149, 2. „ Z. 7 „ unten „ 1833 „ 1813.
- „ 151, 2. „ Z. 23 von „ „ Cedar Springs statt Cedar Spring.
- „ 151, 2. „ Z. 10 „ „ „ Care Springs „ Care Spring.
- „ 158, 1. „ Z. 17 „ oben „ Münnich statt Münch.
- „ 163. Von statistischer Literatur (Dänemark) soll es richtig heißen:
 „Fremstilling af Bl.-Forholdene i D., støttet paa statistiske Data etc.“
 und „De unge Bl. i D., Blindhedens Aarsager og deres Forebyggelse.“
- „ 179, 1. Spalte, Z. 20 von oben lies d'Aguen statt d'Ague.
- „ 209, 1. „ Z. 10 „ unten „ Habseligkeiten statt Halbseligkeiten.
- „ 213, 2. „ Z. 26 „ „ „ Bourges statt Brügge.
- „ 219, 1. „ Z. 25 „ „ „ Rein statt Klein.
- „ 221, 1. „ Z. 1 „ oben „ 1848 „ 1846.
- „ 222, 2. „ Z. 14 „ „ „ Bimsstein statt Bimstein.
- „ 255, Text zu Fig. 4., 1. Z. lies membranöse statt menbranöse.
- „ 304, 2. Spalte, Z. 20 von unten lies Fiesole statt Fiesote.
- „ 322, 1. „ Z. 17 „ oben lies 1892 statt 1862.
- „ 323, 1. „ Z. 13 „ unten „ 1833 „ 1893.
- „ 333, 2. „ Z. 24 „ oben „ Picardie statt Piccardie.
- „ 380, 2. „ Z. 25 „ „ „ Rohheiten statt Roheiten.
- „ 400, Keratokonus statt Kerataconus.
- „ 463, 2. Spalte, Z. 9 von oben lies Quinze-vingts statt Quinge-vingts
- „ 470, 2. „ Z. 18 „ „ „ Basilicae statt Basiliae.
- „ 470, 2. „ Z. 12 „ unten „ etc., statt et
- „ 474, 1. „ Z. 26 „ „ „ Rodenbach statt Bodenbach.
- „ 480, 1. „ Z. 8 „ „ „ Printing statt Printin.
- „ 488, 2. „ Z. 2 „ „ „ 1894 statt 1893.
- „ 488, 1. „ Z. 4 „ „ „ Scarbek statt Skarberg.
- „ 492, 1. „ Z. 3 „ oben „ Manila statt Manilla.
- „ 551, 1. „ Z. 26 „ oben „ Springs statt Spring.
- „ 557, 1. „ Z. 22 u 23 von unten lies „da der ordinierende Bischof das Recht
 hierzu nicht hat.“
- „ 611, 1. Spalte, Z. 2 von oben lies Dufau statt Dufeau.
- „ 662, 2. „ Z. 12 „ unten „ Kamenez statt Kumenez.
- „ 703, 2. „ Z. 5 „ unten „ Lateinschrift Jablanczys statt L. Hertelendys.
- „ 727, 1. „ Z. 20 „ „ „ Lehramts statt Lehams.
- „ 792, 2. „ Z. 21 „ „ „ Schulz statt Schulze.



